MASTER
NEGATIVE
NO. 91-80322-5

MICROFILMED 1991

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES/NEW YORK

as part of the
"Foundations of Western Civilization Preservation Project"

Funded by the
NATIONAL ENDOWMENT FOR THE HUMANITIES

Reproductions may not be made without permission from
Columbia University Library

COPYRIGHT STATEMENT

The copyright law of the United States -- Title 17, United States Code -- concerns the making of photocopies or other reproductions of copyrighted material...

Columbia University Library reserves the right to refuse to accept a copy order if, in its judgement, fulfillment of the order would involve violation of the copyright law.

AUTHOR:

BERNSTEIN, AARON DAVID

TITLE:

ALEXANDER VON HUMBOLDT UND DER ...

PLACE:

BERLIN

DATE:

1869

Master Negative #

91-80322-5

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DEPARTMENT

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

Original Material as Filmed - Existing Bibliographic Record

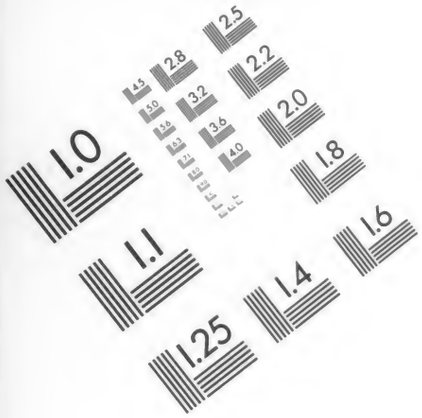
043
S
pt. 89 Bernstein, A[aron] 1812-1884.
Alexander von Humboldt und der geist zweier jahrhunderte. Berlin, Lüderitz, 1869.
48 p. 21 cm. (Sammlung gemeinverständlicher wiseenschaftlicher vorträge... 4. ser., hft. 89)

D193H88
DB Copy in Butler Library of Philosophy.

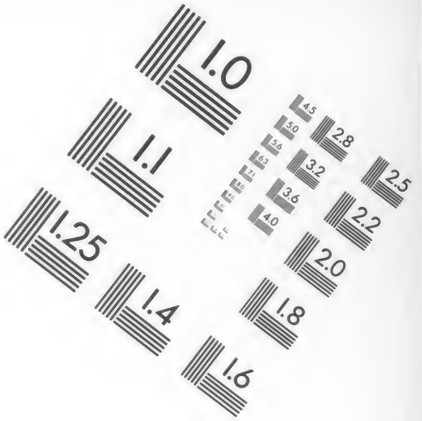
Restrictions on Use:

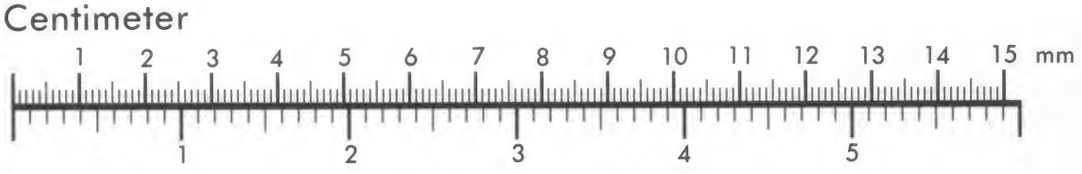
TECHNICAL MICROFORM DATA

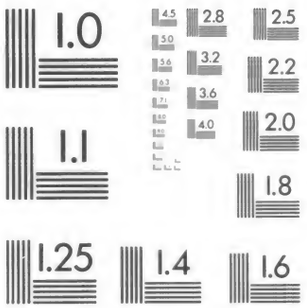
FILM SIZE: 35 mm REDUCTION RATIO: 11X
IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB
DATE FILMED: 11-25-91 INITIALS G.G.
FILMED BY: RESEARCH PUBLICATIONS, INC WOODBRIDGE, CT

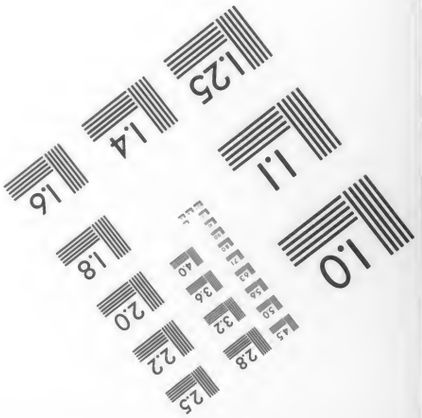


Association for Information and Image Management
1100 Wayne Avenue, Suite 1100
Silver Spring, Maryland 20910
301/587-8202









MANUFACTURED TO AIIM STANDARDS
BY APPLIED IMAGE, INC.

THE LIBRARY OF PHILOSOPHY

Sammlung

gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,

herausgegeben von

Rud. Virchow und **Fr. von Holtzendorff.**

IV. Serie

(Heft 1–24 umfassend.)

89.
Heft

D193488-DB

Hamburg.

Verlag von J. F. Richter.

☞ Es wird gebeten, die anderen Seiten des Umschlages zu beachten. ☜

12.e

D193H88 DB

Butler Library of Philosophy

PHILOSOPHIA VIRTUTIS CONTINET ET OFFICII ET BENE VIVENDI DISCIPLINAM

Columbia University

NICHOLAS MURRAY BUTLER

Alexander von Humboldt

und

der Geist zweier Jahrhunderte.

Von

A. Bernstein.

Berlin, 1869.

C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.
A. Charisius.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

D 193 H88
DB

Je. 30, 1916 A.E.F.

Ein Zeitraum von hundert Jahren iſt nicht ein ganz willkürlich gewählter Abſchnitt für die Betrachtung menſchlicher Verhältniſſe. Es hat vielmehr ſolch ein Zeitraum eine natürliche Unterlage, indem er im engen Zuſammenhang mit unſerem Lebensalter ſteht. Drei Generationen, Großeltern, Eltern und Kinder nehmen bei gewöhnlicher Lebensdauer den Zeitraum von hundert Jahren ein. Sie leben noch gleichzeitig und üben auf einander unmittelbar und perſönlich noch mannigfache Einflüſſe und Einwirkungen aus. Ueber drei Generationen hinaus, zwiſchen Urgroßeltern und Urenkeln, ſind die Fäden der engen Beziehungen bereits abgeſchnitten. Ueber den Zeitraum von hundert Jahren hinaus wirkt nicht mehr das perſönliche, ſondern nur das geſchichtliche Moment. Weſſen Namen und Wirken ſich über den hundertjährigen Geburtstag hinaus im dankbaren Gedächtniß der Menſchen erhält, dem gehört der Ruhm einer geſchichtlichen Bedeutung. Wer über ſolchen Zeitabſchnitt hinaus im Andenken der Menſchen lebt, der beginnt der Nachwelt anzugehören, und wenn man das Fortleben in der Nachwelt mit dem tröſtlichen Namen der „Unſterblichkeit“ bezeichnet, ſo liegt der Beginn der Unſterblichkeit in der erſten Säcular-Feier eines großen Menſchen.

Anders verhält es ſich mit dem, was man ein Jahrhundert

nennt. Die Epochen der Menschengeschichte beginnen nicht und schließen nicht ab mit den vollen Zahlen der Jahrhunderte. Es treten große Epochen verschiedener Art innerhalb eines und desselben Jahrhunderts auf und übertragen sich von einem Säculum in das andere. Ein Jahrhundert ist nur eine willkürlich gewählte Sprosse auf der Stufenleiter der Unendlichkeit. Wenn wir vom Geist eines Jahrhunderts sprechen, so meinen wir nicht die Geistesrichtung der lebenden Menschen, die mit dem neuen Jahrhundert eine andere wird, sondern bezeichnen damit nur sehr uneigentlich den Gesammtcharacter eines hauptsächlichen Zeitraums, der einer Epoche der Menschengeschichte seinen specifischen Stempel verleiht.

Ein Zeitraum von hundert Jahren ist seit der Geburt des Mannes verflossen, zu dessen ehrendem Angedenken eine Feier in allen Ländern der civilisirten Welt veranstaltet wird. Der Zeitraum ist dahin, in welchem auch gewöhnliche Menschen innerhalb enger Kreise edler Wirksamkeit fortleben in den Erinnerungen zweier nachfolgender Geschlechter, um sodann im Meere der Vergessenheit unterzugehen. Jetzt erst beginnt für die erleuchteten und erleuchtenden Geister des Menschengeschlechts das neue Jahrhundert der Unvergessenheit. Wir stehen mit der Gedenktafel, die Alexander von Humboldt's Namen als lichte Inschrift trägt, vor dem Tempel der Unsterblichkeit, der er fortan angehören wird. Den Millionen der Lebenden, die dereinst der Vergessenheit anheimzufallen bestimmt sind, ist es vergönnt, Einem der Unsterblichen für alle kommenden Zeitalter ein sichtbares Denkmal zu errichten, und zwar Einem der Unsterblichen, der in seinem Leben und Wirken den edlen Stempel zweier Jahrhunderte ausgeprägt hat.

Darum soll eine Betrachtung Alexander von Humboldt's im Geiste der zwei Jahrhunderte, die sein Leben einschließen,

in dieser Stunde die würdige Vorbereitung für den Tag sein, wo am Ablauf der ersten hundert Jahre nach seiner Geburt die neue Epoche seines unsterblichen Daseins beginnt.

Die letzte Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts unterscheidet sich in ihrem specifischen geistigen Wesen von der ersten Hälfte des neunzehnten wie das heitere Ideal der Jugend von den ernsten Kämpfen und Mühen des Mannes. Der finstere Zug eines vom Glauben geknechteten Geistes war überwunden. Von den Fesseln der katholischen Kirchen-Autorität befreit, bewegte sich ein Geist der Freiheit durch die höhere Gesellschaft Frankreichs und bahnte eine Epoche der Aufklärung an, die bald in frivoler, bald in tief ernster Weise einen großen Aufschwung in den Anschauungen und in der Ordnung der Gesellschaft in Aussicht stellte. Die höhere Gesellschaft Deutschlands, Anfangs der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts noch ohne einheimische Bildung und ganz beherrscht von dem Zuge des viel entwickelteren Geistes Frankreichs, war der hartnäckigen Streitsucht der protestantischen Theologen nicht minder müde wie der Fesseln der Jesuiten. An den Höfen von Wien und Berlin wehte ein Geist der Humanität und der Philosophie, der große Reformen im Gesellschafts-Zustand erstrebte. Voltaire und Rousseau, Diderot und d'Alembert regten bald durch Witz und Ernst, bald durch philosophische, bald durch streng wissenschaftliche Betrachtungen den Eifer für eine Neugestaltung der Zustände an, welche man sich durch den edlen Willen der höheren Gesellschaft und durch Hebung des in Unwissenheit versunkenen Volkes gar leicht und ohne tiefe Erschütterungen erreichbar dachte. Philosophie und Reform war der Grundzug des Strebens, das Friedrich der Große im protestantischen, Joseph der Zweite im katholischen Deutschland repräsentirte. Glückliche Umstände und weitere Einwirkungen hat-

ten auch das Aufleben eines frischen humanen Geistes in der deutschen Literatur hervorgerufen. Engel, Garve, Jacobi, Moses Mendelssohn läuterten den Sinn für philosophische Betrachtungen und pflanzten Principien allgemeiner Humanität und Duldung in die Denkweise der Menschen ein, die sich sonst in theologischen Kämpfen bitter angefeindet hatten. Klopstock, Lessing, Wieland, Goethe, Herder und Schiller regten die Geister zu ganz anderen Richtungen an als ehedem. Forschen, Denken, Empfinden, Dichten, Philosophiren im edelsten Sinne einer allgemeinen Menschenliebe trat an die Stelle des Glaubens, des Streitens, der Verfolgungssucht und der Ausschließung. Der Gedanke der Erziehung des Menschengeschlechts zu einer höheren Stufe der Erkenntniß fing an, ernstliche Bestrebungen in den Erziehungs-Plänen der Jugend reifen zu lassen, und Männer, von tiefer Menschenliebe beseelt, schüttelten die Ketten alter Vorurtheile von sich ab und begannen ernstlich die Arbeit der Erziehung eines aufgeklärteren, besseren Menschengeschlechtes. So war denn in der Zeit, wo Alexander von Humboldt das Licht der Welt erblickte, ein Drang nach Reformen in der Gesellschaft bereits wach und rege, der die Geister der Gebildeten beherrschte, der aber einen wirklichen Gesellschafts-Zustand vorfand, welcher von diesen Idealen nicht nur sehr fern war, sondern das volle Gegentheil derselben darstellte.

Da trat ein Welt-Ereigniß ein, welches den edelsten Geistern mit blutigen und flammenden Zügen bewies, daß der Schritt von dem Ideal in die Wirklichkeit kein so leicht zu überwindender sei, als sie sich's in ihrer Menschenliebe vorstellten.

Die französische Revolution ging ursprünglich von der Hoffnung aus, die Ideen der Humanität und Gerechtigkeit, welche bis dahin in der gebildeten Minorität der Gesellschaft lebhaft gefördert wurden, in der realen Welt durch Reformen zu ver-

wirklichen. Der Widerstand der bevorrechteten Klassen dagegen fachte die Reform zur hellsten Flamme einer gewaltsamen und blutigen Revolution an, und die natürliche Folge war, daß alle zagen und schwachen Geister sich nunmehr von den Idealen selbst abwendeten und unter der alten Weltordnung den Schutz und die Ruhe suchten, welche ihnen die Devise der Freiheit, der Gleichheit und der Brüderlichkeit verheißen hatte, aber nicht gewähren konnte.

Ein Blick über den Zeitraum von hundert Jahren zeigt uns auf politischem Gebiete die Wucht des Kampfes, den ganz Europa durchmachen mußte, um aus dem Bereiche der Idee stufenweise durch eine Epoche furchtbarer Kriege und finsterer Reactionen in die Bahn der Verwirklichung des Fortschritts zu gelangen. Weniger klar und offen liegt aber der ganz gleiche Kampf vor den Augen der Welt, welchen die gesammte wissenschaftliche Bewegung innerhalb dieses Zeitraums durchzumachen hatte.

Gleichzeitig mit den humanen Idealen einer neuen socialen Weltordnung brach sich eine Bewegung in dem Geiste der Wissenschaft Bahn, welche sich aus der alten Weltanschauung des Glaubens befreite und mit kühnem idealen Aufschwung vermeinte, die Welt der Erscheinungen fassen zu können. Mit dem Humanismus Hand in Hand ging der Glaube an den thierischen Magnetismus, an eine Sympathie der Naturkräfte, an eine Symbolik der Weltordnung durch alle denkenden Geister der damaligen Zeit. Wie man leichthin wähnte, durch die ausgesprochene Formel der Menschenrechte die sociale Welt umgestalten zu können, so meinte man, durch philosophische Speculationen die Geheimnisse der Natur-Erscheinungen fassen und ihre Räthsel spielend auflösen zu können. Aber ebenso wie in der politisch socialen Welt der Kampf der Ideale mit der Wirklichkeit den Wendepunkt dieses Zeitraumes ausmacht, so ist auch

fast gleichzeitig auf dem Gebiete der Wissenschaft der philosophisch symbolischen Naturanschauung die Entdeckung und Erforschung der realen Erscheinungen der Natur entgegengetreten. Wie in der politisch socialen Welt die Wahrnehmung gemacht werden mußte, daß nur ein mühsames, stufenweises Ringen uns dem bessern Zustande der Gesellschaft zuführen könne, so wurde es auch im Reiche der Natur-Erforschung klar, daß nur mühsames Forschen nach den Erscheinungen und sorgsames Ermitteln ihrer sehr verwickelten Ursachen stufenweise unsre reale Erkenntniß fördere, und so nicht die ideale Speculation, sondern das reale Experiment den wahren Fortschritt der Wissenschaft verwirklichen könne.

Es wäre eine edle Aufgabe eines großen Denkers und Forschers, die Stufenfolge der Geschichte der Völker in den letzten hundert Jahren mit der Stufenfolge der Culturgeschichte, die identisch ist mit der Geschichte der Naturwissenschaft, zu vergleichen und die gegenseitige Einwirkung auf einander darzulegen. Es würde sich der Wendepunkt im Geiste der zwei Jahrhunderte, durch welche sich dieser Zeitraum hinzieht, dadurch viel deutlicher als bisher ergeben. — In der Völkergeschichte dieses Zeitraumes fehlt es freilich an Einer Persönlichkeit, in welcher sie sich getreulich repräsentirt. Nur in der Culturgeschichte, oder richtiger in der Geschichte der Natur-Erkenntniß haben wir das Glück, uns des Mannes zu rühmen, in dessen Denken und Wirken, in dessen Forschen und Arbeiten der Geist zweier Jahrhunderte sich wiederspiegelt. Die hundert Jahre seit dem Geburtstage Alexander von Humboldt's sind erfüllt von dem Zuge der Cultur, in welchem der unvergleichlich thätige Mann unermüdlich an der Spitze der menschlichen Erkenntniß gestanden. In der Betrachtung seines Lebens liegt die Betrachtung des geistigen Inhalts, welcher das edelste Streben des ganzen Zeitraumes ausfüllt.

Als Alexander von Humboldt am 14. September 1769 das Licht der Welt in Berlin erblickte, war bereits die Morgenröthe einer neuen Zeit in den edelsten Geistern angebrochen.

In Frankreich, woselbst die Ideen einer großen Reform der menschlichen Gesellschaft zuerst auftauchten, hatte Rousseau eine völlige Umgestaltung der Erziehungsgrundsätze gepredigt. Freilich ging er hierbei von dem irrigen Princip aus, daß die Cultur die Menschen zu ihrem Nachtheil von der Natur entferne, weshalb er eine Art Rückkehr zur Natur als das einzige Heilmittel in Aussicht stellte. Er übersah dabei, daß der Mensch seine Aufgabe nur erfüllen könne, wenn er sich zum Herrn der Naturkräfte emporschwinge und diese für sich dienstbar mache, wie dies gegenwärtig in hohem Grade der Fall ist. Gleichwohl machte seine berühmte Schrift „Emil" durch ihre Kritik der damals herrschenden Erziehungsweise einen tiefen Eindruck auf die Geister und regte auch in Deutschland das ernste Bestreben an, die mechanische, nur das Gedächtniß der Kinder übende Lehrweise zu verlassen, und die Entwicklung der Geistesgaben der Jugend auf einer der Selbstthätigkeit des Kindes entsprechenden Lehrmethode zu gründen.

Der Vater Humboldt's, Major eines Dragoner-Regiments unter Friedrich dem Großen und Kammerherr der Prinzessin von Preußen, und nicht minder dessen hochgebildete Gattin, eine geborene Colomb, waren durchdrungen von den Grundsätzen der neuen Erziehungsweise. Sie wählten deshalb für die Erziehung Alexanders im Alter von fünf Jahren und dessen um zwei Jahre älteren Bruders Wilhelm einen Lehrer, den später berühmt gewordenen Joachim Heinrich Campe, der für die Leitung des ersten Jugend-Unterrichts nicht besser hätte ausfindig gemacht werden können.

Die Unterrichts-Methode Campe's ist nicht allein uns,

sondern auch allen unseren Kindern wohlvertraut, die noch heut an seinem unübertrefflichen „Robinson" mit vollstem Entzücken lesen. Die Methode, die Phantasie des Kindes von der Fessel der Mährchenwelt zu befreien, es auf die Natur-Umgebung aufmerksam zu machen, durch lebhafte Schilderung natürlicher Abenteuer zur Betrachtung der natürlichen Ursachen und Folgen unserer Handlungen anzuregen, und vor allem das Selbstdenken zu wecken, diese Methode ist noch heutigen Tages als die der Natur des Kindes entsprechendste von allen denkenden Pädagogen anerkannt. Sie war es auch, in deren Ausbildung durch Pestalozzi und Fröbel das vortreffliche Lehrer-Geschlecht geschaffen wurde, das im deutschen Volke Großes geleistet, und deren Früchte nicht verkümmert werden konnten durch die Verstümmelungs-Versuche der reactionären Regulative.

Die Knaben Wilhelm und Alexander von Humboldt genossen in dem Wohnsitz der Eltern, dem reizenden Tegel bei Berlin, nur Ein Jahr lang den Unterricht des vortrefflichen Lehrers. Es mag dahingestellt bleiben, ob ein so kurzer Zeitraum in so frühen Jugendjahren bestimmend auf das Leben und Streben der herrlichen Knaben hat wirken können. Thatsache ist es, daß der Geist Campe's der schöpferische Geist jener Zeit gewesen ist, von welchem die Eltern, die gebildeten Freunde des Hauses und auch die späteren Lehrer durchdrungen waren. Die persönliche Einwirkung Campe's mag eine leicht vorübergehende gewesen sein, die geistige Atmosphäre aber, in der die Knaben aufwuchsen, hat zweifellos nachhaltige Früchte getragen. Die Knaben waren nicht nur als solche Muster der vortrefflichen rationellen Erziehungsmethode, die uns in Campe's Schriften entgegen leuchtet, sondern blieben auch im reifsten Mannes- und Greisen-Alter treue Anhänger und Verehrer derselben.

Campe verließ das Humboldt'sche Haus im Jahre 1776,

um einem ehrenvollen Rufe nach Dessau zu folgen, wo ihm die Leitung einer vortrefflichen rationellen Lehr- und Erziehungs-Anstalt, das Basedow'sche Philantropin, übertragen wurde. Später gründete er in Hamburg seine berühmte Erziehungs-Anstalt, die ein Muster der neueren Pädagogik wurde. Der Major von Humboldt wählte nun einen talentvollen jungen Mann, Christian Kunth, zum Lehrer der Knaben, der ihnen bald auch als Freund theuer und lieb wurde, und es bis an sein Lebensende blieb. Als im Jahre 1779 der Major von Humboldt starb, stand Kunth zur Seite der geistvollen und begabten Mutter, als der einflußreichste Leiter der Jugend unseres herrlichen Bruderpaares da, und vollendete deren Heranbildung, bis im Jahre 1783 die Nothwendigkeit eintrat, sie nach Berlin zu bringen, um daselbst den Umfang ihrer Kenntnisse zu erweitern und sie in diejenigen Wissenschaften einzuführen, in welchen Kunth ihnen nicht den erforderlichen Grad von Unterricht gewähren konnte.

Ein herrliches Zeugniß für die rationelle Erziehungs-Methode ist es, daß sich bereits in den ersten Jünglingsjahren die verschiedene Begabung der Brüder entwickeln und geltend machen konnte. Die Methode der Abrichtung, wie sie jetzt in unseren Gymnasien herrschend geworden ist, legt den heranwachsenden Jünglingen ein so starkes und gleichmäßiges Pensum von Wissen auf, daß sich ein individueller Trieb für einen besonderen Zweig der Wissenschaft kaum entfalten kann. In der Erziehung, wie sie die Brüder Humboldt genossen haben, blieb für die individuelle Begabung eines Jeden noch ein freier Spielraum, obwohl sie den gleichen Unterricht theilten. Sprachwissenschaft, Philosophie, Mathematik, Geschichte und Naturkunde waren die Gegenstände ihrer jetzigen Beschäftigung. Sie wurden ihnen von Lehrern vorgetragen, welche gar bald in ein inniges Freundesverhältniß zu ihren Schülern traten; aber trotz der Gemeinsam-

keit ihrer Aufgaben stellte sich doch bald heraus, daß Wilhelm den Sprachstudien vorzugsweise zugeneigt sei, während Alexander den Naturwissenschaften mit besonderer Vorliebe oblag.

Hier in Berlin war es auch, wo die Jünglinge gesellige Kreise fanden, welche die edelsten Grundsätze der Humanität und feinen freien Sitte der damaligen Zeit repräsentirten. Der große Eindruck, den Moses Mendelssohn auf seine gebildeten Zeitgenossen machte, hatte zur natürlichen Folge, daß die rege Menschenliebe der Edelsten und Besten einen besonderen Werth darauf legte, nicht allein die Vorurtheile gegen Juden zu bekämpfen, sondern auch im persönlichen Umgang mit den gebildetsten jüdischen Familien die Grundsätze der Menschenliebe praktisch zu verwirklichen. Das Haus des damals berühmten Arztes Markus Herz, dessen Gattin Henriette durch Geist und Schönheit eine der seltensten Erscheinungen war, bildete den Mittelpunkt dieses Kreises freier Menschen, in welchem die edlen Jünglinge sammt ihren hochbegabten Lehrern gern Erholung und Geistesanregung suchten und fanden. Dort lernten sie David Friedländer, den Freund und Schüler Moses Mendelssohn's kennen, mit dem Alexander ein freundliches Verhältniß anknüpfte, das die Jahre der Jugend weit überdauerte. Die geistsprühende Rahel Levin, die spätere Gattin Varnhagen's von Ense, machte in diesem Kreise einen so mächtigen Eindruck auf Wilhelm von Humboldt, daß sich zwischen ihnen ein geschwisterliches, vertrautes Verhältniß bildete, das im Lauf der Jahre nicht mehr erlosch, und später Varnhagen zum vertrautesten Freunde Alexanders machte, dem er bis zum Tode treu blieb. Hier war es auch, wo der Odem eines reinen Geistes die Jünglinge durchwehte — der Odem der deutschen Literatur, der eben erst durch Lessing und die ersten Schriften Goethe's ein Aufleben des Geistes anfachte, welcher bis dahin seine Hauptnahrung nur aus der Literatur Frankreichs gezogen hatte.

Der humane Zug der damaligen Zeit war es auch, der die beiden Jünglinge wahrte vor den Vorurtheilen und Gebrechen ihres hohen Standes. Von hoher adliger Abstammung, die Söhne des königlichen Kammerherrn, standen ihnen im Hofdienst alle Vortheile einer schnellen, müheloſen und einträglichen Carriere offen; allein der Zug der Wissenschaft, der Geist des aufstrebenden Bürgerthums, die Liebe zur Unabhängigkeit und der Grundsatz, durch eigenes Verdienst, nicht durch Gunst Andrer Etwas erwerben zu wollen, das war und wurde die treibende Kraft ihres Lebens und Strebens. Sie suchten nicht Amt, nicht Würde, nicht hohe Stellung zu erringen, sondern waren durchdrungen von dem Geiste der neuen Zeit, der den höchsten Werth auf eigene Errungenschaften legte. Darum wurden die Jünglinge auch ganz außerordentlich von ihren Lehrern geliebt und geachtet, die, selber voll des humanen aufgeklärten Geistes, die seltene Begabung und den Edelsinn ihrer Schüler wohl zu schätzen wußten.

So erlangten denn die Jünglinge, durch Privat-Unterricht in Berlin herangebildet, die Reife zur Universität. Ihr treuer Hofmeister und Freund Kunth begleitete sie zur Hochschule nach Frankfurt an der Oder, wo Wilhelm die Rechtswissenschaft zu seinem Haupt-Studium machte, während Alexander in seiner Neigung für reale Studien die Cameral-Wissenschaft und namentlich Staatswirthschafts-Lehre zu seinem Special-Studium wählte.

Zwei Jahre später, im Jahre 1788, bezogen die beiden Brüder die Universität Göttingen, und hier war es, wo sie Eindrücke empfingen, welche den bereits vorbereiteten Neigungen derselben eine so feste Richtung gaben, daß sie bestimmend für ihren ganzen Lebenslauf wurden.

Hier an der Universität wirkte ein Mann, Christian

Gottlob Heyne, Sohn eines armen Leinewebers, der sich durch wunderliche Schicksale bis zum „Professor der Beredsamkeit" emporgeschwungen. Sein Fach war die Alterthumswissenschaft, der er mit glänzendem Talent oblag, und die von ihm einen hohen Aufschwung datirt. Er verstand es, weit über die engen Schranken der gewöhnlichen Sprachkunde hinaus, den Geist und das Leben des Alterthums vor den Augen seiner erstaunten Schüler zu vergegenwärtigen. Er wurde der Hauptträger der noch jetzt existirenden „Göttinger gelehrten Anzeigen", die damals das Archiv des humanistischen und sprachwissenschaftlichen Studiums waren. Der Eindruck, den er auf Wilhelm machte, war auf dessen Weiterstreben bestimmend. Die Alterthumskunde, das Sprachstudium und hauptsächlich die Sprach-Entwicklung wurden fortan das Hauptfach Wilhelm von Humboldt's.

Zwei andre Männer waren es, welche dem Geiste Alexanders die bestimmende Richtung gaben.

Der Eine, Professor Georg Christoph Lichtenberg, lehrte Physik und Astronomie. Er hatte auf beiden Gebieten mannigfache Verdienste. Einige glückliche Entdeckungen auf dem Gebiete der Elektricität tragen noch heut seinen Namen. Was ihn aber vor Allem auszeichnete, war sein feiner Witz und sein humoristischer Geist, mit welchem er jede seiner schriftstellerischen Arbeiten zu würzen verstand. Er war den Sprachwissenschaften nicht fremd, bewegte sich in Gelehrsamkeit mit freiem, feinem Geist; mehr als Alles aber war er ein Freund der Aufklärung, ein Humanist, der die mystischen Künste eines Lavater mit Witz und Humor bekämpfte, ein Mann des Volkes, der recht eigentlich der erste deutsche populäre Volksschriftsteller war. Seine Arbeiten sind noch heutigen Tages genußreich wegen der leichten und heitern Manier, mit welcher er die schwierigsten Gebiete der Naturwissenschaft gemeinverständlich zu machen wußte. Die feine

Satyre, mit welcher er für Aufklärung und gegen düstere Glaubens-Anschauung kämpfte, ist auch für die Gegenwart noch immer mustergültig. Der junge Alexander, selbst zur Satyre gegen Frömmelei geneigt, mußte von ihm einen tiefen Eindruck empfangen.

Von viel tieferer und nachhaltigerer Einwirkung auf Alexander von Humboldt war jedoch die Bekanntschaft mit einem der ausgezeichnetsten Männer jener Zeit, dessen Leben, Character und wissenschaftliches Wirken von glänzendem unsterblichen Werthe sind und bleiben.

Johann Georg Forster, ein Schwiegersohn des oben erwähnten Professor Heyne, war der Sohn eines ausgezeichneten Gelehrten, der Mathematik, Philosophie, Philologie und Natur- und Völkerkunde mit glücklichem Erfolg betrieben. In Dirschau geboren, und als Landprediger in einem kleinen preußischen Dorfe mit den umfassendsten Studien beschäftigt, lenkte er durch Arbeiten über Colonisation die Aufmerksamkeit der Kaiserin Katharina II. auf sich, die ihn nach Petersburg berief und von ihm ein Gesetzbuch für Colonisation ausarbeiten ließ. Der Sohn, Johann Georg, begleitete ihn dahin. In Rußland mit Undank belohnt, begab sich der Vater Forster mit dem Sohn nach England, wo er sich kümmerlich ernährte. Hier nahm er den Auftrag an, den Capitän Cook als Naturforscher auf seiner zweiten Entdeckungsreise um die Welt zu begleiten, die sein junger Sohn Georg mitmachte. Nach der Heimkehr gerieth der Vater wegen seines Freimuths in Conflicte mit den englischen Behörden, und erst durch eine Berufung nach der Universität Halle fand das vielbewegte Leben des Vaters einen erträglichen Ruhepunkt, wo er mit glänzendem Erfolg Naturgeschichte lehrte. Der Vater Forster sprach und schrieb siebzehn lebende und todte Sprachen. Er war der erste Deutsche, der die Welt umschifft hatte. Er

besaß ungemeine Kenntniß in der Literatur, in der Botanik und Zoologie und ist einer der ersten Entdecker des achtzehnten Jahrhunderts. Sein Sohn theilte alle Arbeiten des Vaters, gab dessen Schriften in deutscher Sprache heraus, die er mit glänzendem Talent zu handhaben verstand, und erbte von ihm den Geist des Freimuths, der getreuen Natur-Beobachtung und der unerschütterlichen Menschenliebe, die der Grundzug des damaligen Zeitalters war.

Diesen Sohn Georg Forster lernte Alexander von Humboldt in Göttingen im Hause seines Schwiegervaters kennen. Die hochherzige Weltanschauung, die glänzenden Sprachkenntnisse, die glücklichen Entdeckungen auf dem Gebiete der Naturkunde, die feinen Beobachtungen über Menschen- und Völkerleben, der kühne Muth und der unerschütterliche Freisinn dieses Mannes trafen in dem jungen Alexander einen Geistesverwandten, auf den sie zündend einwirkten. Schärfe des Verstandes, Tiefe der Empfindung, Festigkeit des Characters und ein wunderbar seltenes Talent für schriftstellerische Production begegneten hier einem jungen Manne von gleichen Gaben, begeisterten diesen zu einem gleichen Wirken und fachten in ihm einen Drang nach einem umfassenderen Wissen und Erkennen an, der ihn weit über die Grenzen und Schranken der heimathlichen Verhältnisse hinaus trieb. Der geistvolle Welt-Umsegler regte den jungen neunzehnjährigen Studenten zu gleichen Großthaten auf dem Felde der Wissenschaft an.

Hier in Göttingen war es, wo die Nachrichten von den welterschütternden Vorgängen der Revolution in Frankreich die jungen Gemüther der Brüder Humboldt mit gewaltiger Macht erfaßten. Die edelsten Ideale einer freien neuen Weltanschauung schienen sich in Paris mit leichtem glücklichen Zuge erfüllen und zur Wirklichkeit gestalten zu wollen. Wilhelm, tief ergriffen

hiervon, beeilte sich, mit seinem Lehrer Campe in Hamburg die Reise nach Paris zu machen, um den großen Ereignissen nahe zu sein, welche den Umschwung der Welt herbeiführten. Alexander blieb zwar in Göttingen; aber der Strom der Zeit trug seinen Geist der Richtung der erhabensten Ziele zu. Der edle Gedanke einer erneuten Menschheit, eines freien Zustandes, einer Erlösung aus den Fesseln des Absolutismus, eines Abschüttelns der Bande des confessionellen Lebens, eines Aufschwunges der Menschenliebe, einer Verwirklichung der Freiheit, einer Herstellung der Gleichheit, einer Gründung der Brüderlichkeit unter den Menschenkindern umfaßte Geist und Gemüth in hoher Spannung und zündete in Alexander den tiefen Trieb zu Großthaten der Wissenschaft an, in welcher er die Grundbedingung aller Veredelung, Versittlichung, Erhebung und Erneuerung der Menschheit erkannte.

Das letzte Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts hat eine politische Umwandlung in Europa eingeleitet, an deren Abschluß wir noch heutigen Tages nicht gelangt sind. Menschenrechte im gesellschaftlichen und Volksrechte im staatlichen Leben, wie sie ursprünglich ideal den Geistern der großen Revolution vorschwebten, sind trotz ihrer Mißgestaltung unter den Händen bluttriefender Demagogen, noch heutigen Tages die Ziele alles politisch haltbaren Strebens. Von Zeit zu Zeit durch eine Reaction zurückgedrängt, stehen wir gegenwärtig so recht inmitten der Arbeit, die demokratischen Ideen jener großen Revolutionszeit zu verwirklichen. Die Jahrzehnte, welche seitdem verflossen, haben nicht die Grundzüge der Ideale verwischt, sondern vielmehr erkennen lassen, daß ihre Verwirklichung nur Hand in Hand gehen könne mit der Verbreitung von Wissen und Bildung im Volke,

die langsam errungen sein wollen, nicht gewaltsam erobert werden können.

Eine richtige Erkenntniß hiervon lebte bereits in den edlen Geistern der damaligen Zeit. Es kennzeichnet den Geist der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, daß neben den politisch-socialen Umgestaltungs-Plänen auch eine friedliche Revolution im Reiche der Wissenschaft sich vorbereitete. Wie die Humanisten die Stufenleiter zur Höhe des Ideals zu politisch-socialer Umgestaltung aufbauten, die zur Sturmleiter der Revolution werden sollte, ebenso richteten Naturforscher die Fundamente eines Neubaues der Wissenschaft auf, der den Erkenntnißreichthum einer neuen Zeit erschließen sollte.

Auch hier fand ein gewaltiger Sturm gegen die kümmerlichen veralteten Glaubens-Anschauungen statt. Den Plänen einer neuen Menschenordnung ging Schritt um Schritt ein System der Erforschung einer neuen Weltordnung zur Seite.

So schwer es unserer Phantasie wird, sich in eine Zeit zurückzuversetzen, wo der Gedanke allgemeiner Menschenrechte ein neuer und für viele Millionen, die er befreien sollte, ein aufregender und erschreckender war, so schwer wird es uns jetzt, uns ein Bild vom Geistesleben einer Zeit zu machen, wo Grundzüge der Naturerkenntniß, welche unsern Kindern schon geläufig sind, als neue, kühne und erschreckende Ideen auftraten. Der Blitz, die Flamme eines erzürnten Gottes, sollte nichts anderes sein, als der elektrische Funke, den wir künstlich erzeugen können! Der Sturmwind, der Bote Gottes, sollte eine Luftbewegung, nach bestimmten Naturgesetzen entstehend und wirkend sein! Der Himmel des Glaubens, den bereits Copernicus zerstört hatte, er lebte in den Vorstellungen der Menschen fort als das sternbesäete Gewölbe, das den Thron Gottes von der Erde abschloß. Die Vulkane, die ein glühendes Erd-Innere bekundeten, welches

die Entstehungsgeschichte unseres Planeten verräth, sie waren in den Vorstellungen der Menschen noch immer die flammenden Zeichen einer Unterwelt, die von Teufeln regiert wurde. Gebirge und Länder, Wolken und Meere, sie waren Räthsel, die nur der Laune oder der Weisheit eines Schöpfers ihre Entstehung verdankten. Man ahnte nicht, weshalb Leben und Athem so eng an einander geknüpft seien. Man wußte nichts von den chemischen Bestandtheilen der Luft, des Wassers, der Gesteine, der Erde, der Salze, der Metalle. Man staunte den Luftballon und den Blitzableiter an und bewunderte die Langmuth der Allmacht, welche solche ketzerische Eingriffe in ihr Machtgebiet zulasse. Ja, man stritt noch in frommen Kreisen über die Berechtigung der Pocken-Impfung, welche die Strafgerichte Gottes hemmen wollte.

Um dieselbe Zeit, in welcher die Humanisten, im Gefühle der Gerechtigkeit, neue Ideale der Menschenordnung ausgesonnen, um dieselbe Zeit begannen kühne Revolutions-Ideen im Bereiche der menschlichen Erkenntnisse um sich zu greifen. Beide Richtungen gehörten zu einander. Nur wer die vermeintliche Weltordnung kühn zu durchbrechen den Muth hatte, um nach neuen Wahrheiten der Naturwissenschaft zu forschen, nur der konnte den Muth fassen, die altgewohnte Menschenordnung dem Untergange zu weihen und eine neue zu prophezeien und zu fordern. Wie wir noch heutigen Tages in sogenannten conservativen Kreisen einen politischen Widerstand gegen Menschenrechte Hand in Hand gehen sehen mit einem sogenannten religiösen Abscheu vor den Naturwissenschaften, so war auch im Ursprung unsrer neuen Zeit der Fortschritt in der einen Sphäre mit dem Fortschritt der andern verknüpft. Wer in der einen Revolution das Fundament einer neuen Zeit erblickte, der folgte auch dem Zuge der Umgestaltung auf dem Gebiete der andern.

Aber auch in ihren Mängeln und Gebrechen theilten beide Richtungen ein gleiches Geschick.

Wie man im politisch-socialen Umgestaltungsdrange wähnte, mit Einemmal, ohne die gewaltige Vorarbeit der Volksbildung, an der wir noch immer thätig sein müssen, eine neue Menschen-Ordnung dekretiren zu können, so wähnte man auch in naturwissenschaftlichen Kreisen, mit Einem Flügelschlag emporzusteigen zur höchsten Welterkenntniß. Eine mystisch-symbolische Anschauung über Naturkräfte, über Lebenskräfte griff um sich und ließ im dichterischen Gewande, halb philosophirend, halb experimentirend, Speculationen und Naturwahrheiten durch einander gleiten, um sich ein Welt-Ganzes beliebig auszumalen.

Gleichwohl lag auch in diesen Mängeln und Gebrechen des vorigen Jahrhunderts ein großer Zug des Wahrheitsstrebens.

Wie wir in allen politischen und socialen Umgestaltungs-Versuchen den tiefen Trieb zur Einheit der Menschenordnung ahnen, die alle Trennungen der Stände, der Abstammung und der Race dereinst verschwinden lassen wird in dem ethischen Gesetz der Menschenliebe, ebenso ahnen wir trotz der Trennungen der Special-Arbeiten im Gebiete der Naturwissenschaften einen tieferen Zusammenhang aller Einzel-Erscheinungen in einer Einheit der Weltordnung. Das Umfassen der Einzel-Erscheinungen, das Erforschen von Gesammt-Gesetzen der Natur, wie verschiedenartig sie sich auch als besondere Kräfte repräsentiren, das Herausarbeiten des zersplitternden, tausendfachen Experimentirens zu bestimmten Sammelpunkten gemeinsamer Erkenntnisse, das ist eine Gabe, welche den Geistern des vorigen Jahrhunderts in hohem Grade eigen war. In den Forschungen unseres Jahrhunderts dürfen wir uns vielleicht nur auf Einem Punkte, in der Lehre von dem „Aequivalent der Kräfte" eines solchen Zuges rühmen.

Und in richtiger Würdigung des Geistes der zwei Jahrhunderte wird es uns nunmehr leichter werden, den großen Zug, der durch das Forscherleben Alexanders von Humboldt geht, übersichtlicher darzulegen, den großen Zug, der mit dem unermüdlichen Ernst der Special-Forschung unseres Jahrhunderts die Weite und Kühnheit der Combination verbindet, welche dem Forschen des vorigen Jahrhunderts eigen war, den großen Zug, der mit dem unablässigen, jeder phantastischen Anschauung abgewendeten Wahrheitsstreben unsers Jahrhunderts, das ideale Streben nach Volksbelehrung verbindet, welches ein edles Merkmal der Menschenliebe des vorigen Jahrhunderts ist. —

Im Alter von zwanzig Jahren machte Alexander von Humboldt seine erste Reise, begleitet von dem vielerfahrenen Georg Forster, der schon damals die bedeutsamen Geistesgaben des Jünglings sehr würdigte. Der Umfang dieser Reise ist nach unseren heutigen Begriffen, wo uns Courierzüge in einer Nacht von der Spree nach dem Rhein führen, klein und bedeutungslos; für die damalige Zeit war eine Reise nach dem Niederrhein, nach Holland, Belgien und England ein großes Unternehmen, und für Humboldt in Begleitung von Georg Forster war sie von höchster Bedeutung. Sie war reich an Ausbeute in Menschen-, Länder- und Völkerkunde, aber reicher noch durch das Studium der Natur. Die Gebirge, die Gesteinarten, die Pflanzenarten, die Wasserscheiden, die Meeresbecken waren die Gegenstände der ernstlichen Forschungen unserer Reisenden. Hier war es auch, wo der junge strebsame Gelehrte an der Seite seines hochbegabten Begleiters von der Sehnsucht gefaßt wurde, gleich diesem die fernen Welttheile kennen zu lernen und die Wunder der heißen Zone zu erforschen. An der Seite des freiheits-

liebenden Mannes, dessen tiefer Forschertrieb ihn alle engen Schranken des gewöhnlichen Gelehrten-Lebens durchbrechen ließ, reifte in Alexander der Plan, sich gleichfalls von den Fesseln der Gesellschaft, des Amtes und häuslichen Lebens frei zu halten und nur dem Wissenstrieb zu folgen, der ihn bis über die Gebiete der bereits erforschten Welt hinausführen sollte. Was indessen in Forster's vielbewegtem Leben wie eine unwiderstehliche Naturkraft wirkte und ihn oft von Abenteuer zu Abenteuer trieb, gestaltete sich im Geiste des jugendlichen Begleiters zu einem systemvollen, wohl durchdachten Unternehmen, zu welchem die Zeit abgewartet und in wohlbedachten Vorbereitungen hingebracht werden müsse.

Alexander von Humboldt war eine ideale Natur; aber allen seinen idealen Plänen liegt zugleich der Character einer practischen, systematischen Ordnung zu Grunde. So war er im Mannes- und Greisenalter, und so finden wir ihn bereits in seinen frühen Jünglingsjahren.

Von der Reise heimgekehrt, wendete sich der junge Mann sofort einem practischen Ziele zu. Er hatte die Gebirgs-Natur näher kennen gelernt und fühlte mit treffendem Instinct, daß die Physik des Erdballs nicht früher richtig erfaßt werden könne, als bis man die Entstehungsweise der Gebirge und Thäler, die Ländern und Meeren ihre Gestaltung angewiesen, besser zu durchschauen im Stande sein würde. Diesem grundlegenden Natur-Studium näher zu kommen, beschloß er, sich dem practischen Bergbau zu widmen. Um jedoch im practischen Betrieb und in der industriellen Ausbeute des damals noch sehr unvollkommenen Bergbaues etwas Tüchtiges leisten zu können, hielt er eine kaufmännische Vorbereitung für nothwendig. Zu diesem Zwecke begiebt sich der junge Gelehrte 1790 auf die Handelsschule nach Hamburg, wo er die Buchhalterei erlernte und sich nebenbei in

neueren Sprachen vervollkommnete. Ein anregender Verkehr mit Klopstock und dessen Freunden hegte in Humboldt den edlen literarischen Zug, der alle seine Schriften wissenschaftlichen Inhalts mit dem Reichthum und der Fülle poetischer Anschauung schmückt.

So ausgestattet bezog er die Academie zu Freiberg im Erzgebirge, woselbst der Director Werner höchst anregend auf seine Schüler wirkte. Werner war der Gründer einer Theorie, nach welcher alle Gesteinarten nur Niederschläge aus der Wasserhülle sein sollten, die einst die ganze Erdkugel umgeben hat. Auch Gebirge und Thäler sollten nach ihm nur durch Unterspülungen und Durchbrechen der Wassermassen entstanden sein. Diese einseitige Anschauung, die später erst rectificirt werden sollte durch die Lehre von der Existenz der Gesteinarten, welche aus der Abkühlung und Erhärtung eines ehedem feurig flüssigen Erdballs entstanden sind, und die ergänzt wurde durch die Lehre von der vulkanischen Entstehung der Gebirge, regte damals die Forscherwelt sehr lebhaft an und zog begabte Schüler herbei. Dort in Freiberg lernte Humboldt den jungen Gelehrten, Leopold von Buch, kennen, der später hauptsächlich die Theorie des Vulkanismus mit großem Talent vertrat. Der vertraute Umgang der beiden jungen Männer führte sie zu einem Bunde der Freundschaft, der auf Beider Ausbildung von wesentlichem Einfluß war, und dem Beide bis an ihr spätes Lebensende treu blieben.

Bald darauf, im Alter von zweiundzwanzig Jahren, tritt Humboldt zuerst als Bergassessor und später als Oberbergsteiger in den Staatsdienst; aber auch hier sollte die amtliche Wirksamkeit ihm nur als Vorbereitung für seine weiteren wissenschaftlichen Studien gelten, die ihn über die engen Schranken des Beamten weit hinaus trugen. Briefe Humboldt's aus

jener Zeit sprechen es deutlich aus, daß er bei diesem Fache nicht stehen bleiben wollte. Seine amtliche Thätigkeit nimmt ihn vorerst sehr in Anspruch. Er leistet so erstaunlich viel darin, daß er die Aufmerksamkeit aller seiner Vorgesetzten auf sich lenkt; aber die amtliche Carriere, die Tausende vor ihm und nach ihm von der Bahn der universalen Bildung ablenkte und sie zur Einseitigkeit leitete, genügt dem strebenden Jüngling nicht. Er beschäftigt sich bereits mit schriftstellerischen Arbeiten über Einzelzweige der Naturwissenschaft. Er bemüht sich, die Natur der schädlichen Gase kennen zu lernen, welche in Bergwerken so Vieler Leben gefährden. Er sucht eine Lampe zu erfinden, die das Entzünden der Gase verhindert. Er fühlt richtig heraus, daß die gewöhnlichen Bergarbeiter einen gründlichen Unterricht in der Kenntniß der sie umgebenden Naturkräfte erhalten müssen, um den Erscheinungen und ihren Ursachen nachforschen und deren Gefahren abwenden zu können. Der junge Mann errichtet daher auf eigene Hand eine Schule für die Bergarbeiter, die er ohne Staats-Unterstützung persönlich leitet. Der tiefe Trieb der Humanität, der edle Zug des Geistes des vorigen Jahrhunderts giebt ihm Kraft und Ausdauer zu diesem trefflichen Unternehmen, dessen Gedeihen sein ganzes Interesse in Anspruch nimmt.

Während in derselben Zeit die Völkergeschichte Europas gewaltige Impulse empfängt in der kühnen Neugestaltung durch die auf ihren Höhenpunkt anlangende französische Revolution, nimmt die Culturgeschichte des Geistes einen nicht minder kühnen Aufschwung durch die folgenreichsten Entdeckungen der Physik und Chemie. Der vielbeschäftigte Humboldt folgt diesen wissenschaftlichen Impulsen mit unermüdlichem Eifer. Galvani's Entdeckung, daß die Glieder frisch getödteter Thiere in lebensähnliche Bewegungen gerathen, wenn sie von einem elektrischen Strom durchflossen werden, blendete damals die Welt der For-

scher und verleitete sie zu der Annahme, die längst vergeblich gesuchte „Lebenskraft" gefunden zu haben. Auch Humboldt wurde damals von den Irrthümern seiner Zeit erfaßt und wähnte, wie die Andern, in Einzel-Erscheinungen die Fundamental-Geheimnisse der Natur in Händen zu haben. Eine Jugendschrift, mehr poetischen als wissenschaftlichen Inhalts, giebt Kunde von einer dichterisch-symbolisch-speculativen Anschauung, die auch ihn gefesselt hielt. Aber der Geist der Special-Forschung, die das Merkmal unserer Zeit ist, belebte dennoch den Geist des jungen Mannes und wahrte ihn vor dem Abgrund, der später die deutsche sogenannte Natur-Philosophie fast bis an die Grenzen des Irrsinns führte. Das Experiment, die treue Beobachtung der Erscheinungen, die Wahrheitsliebe, die sich des Irrthums nicht schämt, leiteten ihn auf die Bahn der exacten Wissenschaft. Galvani's große Entdeckung, zuerst durch Volta's physikalische Erweiterungen und Verallgemeinerung ganz vom Gebiet der Physiologie verdrängt, fand in Humboldt's gründlichen Experimenten ihre richtige Würdigung. Eine Schrift Humboldt's „über die gereizte Muskel- und Nervenfaser" sprach Wahrheiten aus, die fast ein halbes Jahrhundert von allen Forschern unerörtert blieben, bis endlich Mateucci in Italien diese Arbeiten wieder aufnahm, und Dubois-Reymond in Berlin einen gewaltigen Zweig wissenschaftlicher Entdeckungen auf dieser bereits von Humboldt angedeuteten Basis aufbaute.

Dem jungen thatkräftigen Gelehrten und Beamten wurden Auszeichnungen zu Theil, die jeden weniger entschiedenen Character für die ganze Lebenszeit auf der so glücklich betretenen Bahn gefesselt hätten. Er wurde im Bergwerkswesen als Autorität betrachtet und erhielt von den Ministern, die ihn hochschätzten, wichtige Aufträge zur Bereisung aller Gegenden des Landes, wo es galt, den Naturreichthum auszubeuten. Aber der

Trieb zu weiteren Erforschungen war mächtiger in ihm als in Tausenden seiner Zeitgenossen. Keine Einzel-Erscheinung auf dem reichen Gebiete der damals hoch emporstrebenden Naturwissenschaften konnte seinen Durst nach universalem umfassenderen Wissen stillen. Die Astronomie, die Physik, die Chemie, die Botanik, die Mineralogie, die Geologie und die physische Geographie galten ihm nur als Vorstufen zur tieferen Erkenntniß der Physik des Erdballs, die er stets als Gesammterscheinung der vielen Einzelkräfte betrachtete. Um diesen Forscherdrang nach dem Ganzen zu befriedigen, bedurfte es vor Allem der näheren Kenntniß der neuen Welt und namentlich der tropischen Gegenden, wo die Naturkräfte in gewaltigen Trieben wirken, wo Vulkane in voller Thätigkeit noch immer ändernd und umgestaltend auf die Erdoberfläche einwirken, wo der Urwald noch die Epoche der Urschöpfungen repräsentirt, wo die Thier- und Pflanzenwelt des neuen Erdtheils noch in Formen und Gestaltungen auftreten, welche in den alten Erdtheilen bereits untergegangen. Unter dem poetischen Hauch der noch unbekannten Weltgegenden, welche die Sehnsucht seines Herzens mächtig anregten, schimmerte ihm eine neue Welt der Erkenntniß entgegen, welche den Wissensdurst seines Geistes befriedigen sollte. Der Geist des vorigen Jahrhunderts, der auf ideal-speculativem Wege nach Wissens-Einheit, ja nach Allwissenheit strebte, wurde in Alexander von Humboldt durch die exacte Methode der realen Erforschung unseres Jahrhunderts gemäßigt und zurechtgewiesen und dadurch auf eine höhere und fruchtreichere Stufe erhoben.

Das einzige Band, das seinen Trieb nach der Ferne zügelte und den jungen Forscher an die Heimath fesselte, war die hochverehrte Mutter, der er in treuer Liebe anhing, und welcher er den Schmerz einer langen Trennung durch gefahrvolle Reisen ersparen wollte. Da löste der Tod der Mutter im Jahre 1796

dieses Band und reifte in dem Sohne den Entschluß, seinem Drange nach Erforschung der neuen Welt Folge zu leisten.

Der erste Schritt, den Alexander zur Verwirklichung seiner großen Pläne that, bekundet den idealen Zug, der in ihm mächtig war. Daß er auf Amt, Ehren und Würden verzichtete, daß er sich entschloß, sich von seinem Bruder zu trennen, der inzwischen in glücklichem Familienkreise und im Umgang mit den edelsten Geistern seiner Zeit, mit Goethe und Schiller lebte und forschte, das ist Zeugniß genug von der Macht des Forscherdranges, der ihn erfaßt hatte. Im höheren Lichte aber erscheint uns sein Streben, wenn wir sehen, wie der siebenundzwanzigjährige junge Mann sein Erbgut, Ringenwalde in der Neumark, verkaufte, um den Erlös, sein ganzes Vermögen, im Betrage von einigen siebzigtausend Thalern zur Ausführung seiner Reisepläne zu verwenden. Und so fest und entschieden war er in diesem Entschluß, daß Freunde und Verwandte ihn völlig respectirten und trotz des Schmerzes, den ihnen die Trennung verursachte, ihm rathend und thätig Beistand leisteten.

In der That wußten alle Vertrauten, daß die Jahre, welche seit der Begegnung mit Georg Forster verflossen waren, Jahre ernster Vorbereitung für diesen Plan gewesen. Der Jüngling war zum Mann geworden; aber mit dieser Umwandlung, die in Anderen die idealen Jugendträume nur verblassen läßt, waren sie nur erstarkt. Neue Jahre der Prüfung sollten die Reife des Entschlusses noch mehr bewahrheiten. Eine Reise in fremde Welttheile war in damaliger Zeit mit Schwierigkeiten verbunden, von welchen wir jetzt kaum mehr eine Ahnung haben, wo die Dampfschifffahrt die Länder der Erde in alltägliche Beziehungen gebracht hat. Damals aber stemmte sich solchem Plane noch ein anderes Hinderniß entgegen, das die Civilisation unserer Zeit

glücklich gebannt hat. Der Krieg gegen Frankreich wüthete in Europa, und das Kaperwesen gehörte damals zu den allgemeinsten Kriegszuständen, das auch die friedliche Kauffahrtei-Schifffahrt nicht schonte. Unter welcher Flagge man auch segeln wollte, man mußte gewärtig sein, von feindlichen Schiffen angehalten und als gute Prise genommen zu werden. Der Freibrief der Neutralität bot damals keinen Schutz, der Freibrief der Wissenschaft, jetzt selbst von Barbaren respectirt, wurde damals auch von den civilisirtesten Staaten nicht beachtet.

So gingen noch zwei Jahre in vergeblichen Hoffnungen hin, ein Schiff zu finden, daß den Forscher nach fremden Welttheilen tragen mochte; aber sie waren für Humboldt nicht verloren und für die endliche Durchführung seines Planes kein abschreckendes Hinderniß. Humboldt benutzte sie zu mehreren Reisen in Europa, die den Umfang seiner Kenntnisse erweiterten. Er lernte die Alpen kennen, die seinen geologischen Anschauungen eine wesentliche Wendung gaben. Die Theorie Werner's von der Entstehung der Erdschichten fand damals ihre bedeutungsvolle Erweiterung und Abänderung durch den Jugendfreund Humboldt's, den scharfblickenden Leopold von Buch, der die vulkanische Thätigkeit der Erde bei Bildung der Gebirge richtig erkannte.

Humboldt erfaßte die neue Theorie mit aller Lebhaftigkeit seines vorurtheilsfreien Forschergeistes. Ein Aufenthalt in Paris gab ihm Gelegenheit, sich mit guten naturwissenschaftlichen Instrumenten zu versehen und sich in Messungen und Beobachtungsmethoden zu üben. Hier war es, wo Humboldt mit den berühmtesten Naturforschern jener Zeit näheren Umgang pflegte und von ihnen in mannigfachen Zweigen der Forschungen neue Gesichtspunkte gewann. Hier machte er mit dem berühmten Physiker Gay-Lussac eine Luftschifffahrt, um die Zusammensetzung der Atmosphäre in den höheren Luftschichten zu erforschen. Astronomie,

Meteorologie, Höhenmessungen und magnetische Beobachtungen nahmen ihn in Anspruch und wurden als Vorbereitungen zu dem großen Reiseplan fleißig betrieben. Der größte Gewinn dieses Aufenthaltes aber war sein Zusammentreffen mit dem herrlichen Aimé Bonpland, der sein Reisegefährte werden sollte und der so tief geistesverwandt mit Humboldt war, daß ihre Freundschaft bis an beider spätes Lebensende anhielt.

Nachdem viele Reisepläne sich zerschlagen hatten, gingen Humboldt und Bonpland nach Spanien, wo es ihnen glückte, von der Regierung Empfehlungen an alle unter spanischer Herrschaft stehende Länder Süd-Amerika's zu erhalten, und wo nach langem Harren auch ein Schiff so glücklich war, unter dem Schutze eines starken Nebels auszulaufen und dem Blokade-Geschwader der Engländer zu entgehen. So war denn mit dem 5. Juni 1799 der glückliche Tag erschienen, wo der dreißigjährige Mann das ideale Streben seiner Jünglingsjahre sich erfüllen sah, der glückliche Tag, vom welchem auch die Wissenschaft eine neue Aera datirt.

Eine Darstellung der großen Reise Humboldt's heißt die Geschichte nicht Einer Wissenschaft, sondern die vieler Wissenschaften erzählen, von welchen eine jede viele Menschenleben ausfüllt. In kurzem Umriß vermöchte nur ein Dichter die Begebenheiten wiederzuspiegeln, dem es gegeben ist, in dem Raum eines Drama's durch die Person des Helden ein ganzes Zeitalter vorzuführen.

Der atlantische Ocean umfing die Reisenden. Schon hier auf dem Weltmeer enthüllte sich der tiefe Einklang zwischen der Mutter Natur und ihrem treuen Sohne. Humboldt wurde nie seekrank. In seinen Kinderjahren schwach und kränklich, ward er als Mann, getragen durch die volle Liebe der Forschung, von

eiserner Festigkeit und Ausdauer. Schon hier beginnt sein niefehlender Weltblick die Forscherarbeiten über die Temperatur des Meerwassers, über die Meeresströmung, über das Leuchten des Wassers, über die Luftwärme, über die Luftströmungen wie über astronomische Beobachtungen und Erscheinungen. Den Tag über mit mannigfachen Untersuchungen und Messungen beschäftigt, überläßt sich der Forscher des Nachts, inmitten astronomischer Messungen, dem entzückenden und wehmüthigem Gefühl, die Entfernung von den Breitengraden der Heimath an den neuen südlichen Sternbildern abzuschätzen, die aus dem Meere emportauchen. Des Himmels Bläue ist tiefer, das Funkeln der Fixsterne lebhafter, die Schwärme von Sternschnuppen mächtiger und prachtvoller. Alles regt seine tiefdichterischen Empfindungen an; aber alles wird zugleich zur geistigen Anregung, über die Natur der Erscheinungen und über die Gesetze und Kräfte systematisch nachzudenken. Bevor er die Ruhe auf wenige Stunden sucht, trägt er die Resultate der Messungen, Notizen über seine Beobachtungen und Umrisse seiner Gedanken in sein Tagebuch ein; aber die Furcht vor Kapern und feindliche Kreuzer gestatten nicht den Gebrauch des Lichtes auf dem Schiffe und die schriftlichen Arbeiten müssen im versteckten Raume und bei der Blendlaterne abgethan werden.

Glücklich trägt es den treuen Sohn der Natur hinüber bis zu den Canarischen Inseln, den Vorposten der neuen Welt. Wie er auf der Fahrt bereits die Grundlage zu einer neuen Wissenschaft gelegt, die unter dem Namen „Physik des Meeres“ jetzt eine gewaltige Bedeutung für Schifffahrt und Welthandel gewonnen hat, so beginnt auch mit den ersten Untersuchungen auf dem fremden Festland eine andere Wissenschaft unter seinen Beobachtungen aufzukeimen. Der Pic von Teneriffa wird von Humboldt und seinem treuen geist- und charaktervollen Begleiter Bonpland erstiegen. Da wandern sie vom Fuß bis zur Spitze durch alle Sphären der Klimate einer stetig abnehmenden Temperatur. Die Region der Dattelpalme, des Cocosnußbaums wird überstiegen. Mit der Höhe der Wanderung sinkt das Thermometer und das Barometer und eine neue Vegetation, die Banane und die Weinrebe, breitet ihre Herrschaft aus. Die Orange, die Cypresse und Myrte steigen höher hinauf, der Kastanienwald, der Lorbeer bildet einen neuen Gürtel zur weitern Höhe, bis zur kältern Zone, wo Wachholderbaum und Tanne die Reisenden mit heimathlichen Erinnerungen umfängt. Die Wanderung geht weiter hinauf bis wo der Alpenginster das Lavagestein überkleidet und endlich nur Gräser und Flechten die Höhen des Vulkans bedecken um an der Spitze den Moosen Platz zu machen, wie sie in den kältesten Zonen der Pole ihr Dasein fristen. Hier sind sie am Ende der Zonen angelangt, die sie von der wärmsten bis zur kältesten durchschritten haben, und nun fassen die Reisenden den Grundgedanken einer „Pflanzengeographie“, die fortan ein herrlicher Zweig einer neuen Wissenschaft geworden ist.

Auf der Höhe überschauen die Wandrer die vulkanischen Inseln ihrer Umgebung und die schöpferische Vorstellung von dem geheimen Zusammenhang der Vulkane und der Erdbeben faßt Wurzel und läßt sie eine neue Wissenschaft ahnen, welche die bisherige „Geologie“ umgestalten und in den weiteren Forschungen der Reise ihre Bestätigung finden sollte. Und über aller schöpferischen Geistesarbeit ist in Humboldt auch die Empfindung der Schönheit, der zauberische Reiz der Umgebung lebhaft. Er sieht alles mit dem Auge des Forschers und schaut alles mit dem Blick des Dichters an. Das Wahre und das Schöne faßt er harmonisch mit innigem Gleichklang auf.

Die Reise führt unsere Forscher weiter bis in die neue Welt. Sie betreten den Boden Venezuela's, wo eine neue Menschenwelt

mit neuen Sitten, neuer Lebensweise in einer ihnen neuen, üppigen Naturumgebung ihr lebhaftes Interesse in Anspruch nimmt. Hier enthüllt sich's wiederum, daß in Humboldt's edler Natur die tiefe Theilnahme für das Menschengeschick nicht minder lebhaft erregt ist als der Sinn für die physikalischen Erscheinungen und die Empfindung für die tropische Pracht. Nicht das Wahre nicht das Schöne allein ist der Träger seines Lebens, auch das Gute, dieses dritte Grundelement des Menschenwesens, gesellt sich dem bei, um den edlen Menschensohn in herrlichster Vollendung zu gestalten. Nichts ist anregender als was er forschend und immer forschend in jeder neuen Erscheinung mit dem tiefsten Instinct der Wissenschaft sieht und erkennt oder schöpferisch andeutet, nichts ist ergreifender als was er in malerischer Auffassung von den Bildern der Natur schildert, aber nichts ist rührender als was er immer und immer wieder in Betrachtungen über Menschengeschick, über Freiheit und geistige Thätigkeit der uncivilisirten Naturkinder darlegt. — Und doch trat seinem Forschen eine wilde nur mit unsäglichen Kämpfen zu durchwandernde Natur entgegen, und doch ist die Schönheit des Waldes, die Mächtigkeit der Ströme, die Pracht der Gebirge voll von Schrecknissen und Lebensgefahren und doch begegnet ihm in dem Urbewohner der Wildniß das Menschengeschlecht in einer Verwilderung, in welcher ihn die Keule des Zambo mörderisch bedroht, und den treuen Begleiter mit einem gefährlichen Schlage zu Boden hinstreckt, der ihm wochenlanges Leiden zuzieht.

Humboldt's Reise durch Südamerika ist eine Entdeckungsreise der Civilisation durch die Gebiete einer übermächtigen Naturwildniß. Die Wanderer überlassen sich selber der Freude und dem Genuß der bereits civilisirten Stätten und der theilnehmenden Pflege, welche ihnen europäische Einwohner bereiten. Die unbekannte Welt ist ihr Ziel, vor dem keine Mühe, keine Entbehrung der gewöhnlichsten Lebensbedürfnisse, keine Gefahr durch wilde Thiere, keine Feindseligkeit der wilden Urbewohner, kein Urwald in seiner Unwegsamkeit, kein Erdbeben des vulkanisch thätigen Bodens, kein Strom, kein Wassersturz, keine Felsenwand sie abschreckt. Der Orinoko ist noch unerforscht, eine dunkle Nachricht behauptet, daß dieser mächtige Strom sich hinter undurchdringlichen Urwäldern und Felsklüften theilt und seine Gewässer zur Hälfte in den Amazonenstrom ergießt; dieses Naturwunder muß aufgesucht und durchforscht werden! In ausgehöhlten Baumstämmen unter Führung von Indianern treten sie die Fahrt an. Ihre Pflanzensammlungen, ihre Meßinstrumente nehmen den größten Theil des schwachen Fahrzeugs ein, so daß für die Reisenden kein Raum mehr bleibt, als sich über diesen Schätzen zu placiren. Jede astronomische Beobachtung, jede meteorologische Messung nöthigt sie, meilenweit einen Landungsplatz zu suchen, wo sie aussteigen können, um irgend ein Instrument aus ihrem Canoe herauszuholen. Die Muskito's peinigen sie unsäglich, so daß Humboldt oft nur Nachts beim Feuerschein einige Notizen niederschreiben kann. So vollführen sie eine Reise von mehr als vierhundert deutschen Meilen auf einem gebrechlichen Fahrzeug, auf einem Gewässer, das von Krokodillen wimmelt, an Ufern vorbei, wo der Tiger das Dickicht ungescheut durchbricht, um seinen Durst am Strome zu stillen, und wo sie nur übernachten können, wenn sie sich mit der Axt einen Landungsplatz aushauen. Aber allenthalben, wo die Wissenschaft es erfordert, stellen sie Messungen und Beobachtungen an, sammeln sie von Insecten und Pflanzen, was die Kenntnisse zu erweitern im Stande ist, und scheuen weder Lebensgefahr noch unsägliche Anstrengungen, wo ihnen eine wissenschaftliche Ausbeute erreichbar scheint. Des Nachts, wenn sie in ihren Hängematten ruhten, drängten sich die Krokodille, angelockt vom Wachtfeuer, an die Ufer, und oft

erſcholl im nahen Dickicht der furchtbare Lärm der Jagd, welche die Jaguare auf die Wildſchweine machten. Mangel an aller Lebensbequemlichkeit und oft an Nahrung war ihr alltägliches Loos, und dennoch enthalten die Reiſenotizen keine Klage, ſondern ſind voll und friſch vom Zuge des Forſcherdaſeins und von den mächtigen Natur-Eindrücken.

Nach ſolcher Fahrt von dritthalb Monaten, auf der ſie die Gabelung des Orinoko glücklich erreicht hatten, kehren ſie wieder in bewohnte Stätten ein, wo ſie ihre geſammelten Schätze ordnen, um ſie nach der Heimath zu ſenden, von welchen mindeſtens ein Theil ſammt den Manuſcripten Humboldt's auch glücklich anlangt, während ein anderer Theil durch Schiffbruch verloren geht. Nur kurze Raſt gönnen ſie ſich, um neugekräftigt neuen Beſchwerniſſen ihres Forſcherberufes entgegen zu gehen. Nachdem ſie monatelang durch Steppen und Geſtade wandern, wo ſie mit der Wildniß und dem Nahrungsmangel unſäglich kämpfen, finden ſie ſich reichlich belohnt durch Entdeckungen von Schlamm-Vulkanen, durch Sammlungen neuer Schätze der Pflanzen- und Inſectenwelt, durch geographiſche Ortsbeſtimmungen und aſtronomiſche Meſſungen, die die Kenntniß des neuen Welttheils erweitern. Schon faſſen ſie Pläne zur Weiterreiſe, um Mexico zu durchforſchen, da erreicht ſie die Nachricht, daß eine franzöſiſche wiſſenſchaftliche Expedition unter dem Gelehrten Baudin den heimathlichen Hafen verlaſſen und nach Peru geſegelt ſei. Sofort entſchloſſen ſich unſere Reiſenden, dahin zu eilen, um an den Küſten der Südſee Baudin zu treffen und ſich ihm anzuſchließen. Es war eine Reiſe von mehr als 460 deutſchen Meilen, die ihren nächſten Zweck verfehlte, denn Baudin's Expedition hatte einen ganz anderen Weg zur Weltreiſe angetreten; aber für die Wiſſenſchaft war auch dieſe Irrfahrt reich an Ergebniſſen, wie ſie für die Reiſenden voll von Beſchwerden war.

Wieder auf einem Canoe fuhren ſie den Magdalenen-Strom faſt zwei Monate lang aufwärts, um die Cordilleren durch Päſſe zu überſteigen, die ſich über 10,000 Fuß hoch vor ihnen aufthürmten. Hier durchſchritten ſie Schluchten, welche Regengüſſe in das Thonlager 20 Fuß tief geriſſen, und die ſo ſchmal waren, daß kein Platz zum Ausweichen war, wenn ihnen ein Laſt tragender Ochs begegnete. Da blieb nur die Wahl, entweder an der Schluchtwand hinaufzuklettern und ſich an Baumwurzeln anzuklammern, bis die Begegnung vorüber war, oder umzukehren und oft Viertelmeilen weit einen Platz zu ſuchen, der breit genug war, um das Thier an ſich vorbei paſſiren zu laſſen. Der Boden, vom Waſſer aufgeweicht, iſt unſicher bei jedem Tritt, von den Fußtapfen der Thiere ſo durchlöchert, daß man niemals weiß, wohin beim Auftreten der Fuß geräth. Dazu ſind oben die Schluchten oft von Pflanzen überdeckt, ſo daß nächtliches Dunkel auf dem Wege herrſcht. So überſteigen die Reiſenden die Cordilleren, getragen von ihrem unermüdlichen Eifer für die Erforſchung des noch unbekannten Welttheils. Beim Niederſteigen von dem Gebirge haben ſie mit anderen unſäglichen Hinderniſſen zu kämpfen, die der ungebahnte Weg durch ein ſumpfiges mit Bambusſchilf bedecktes Land ihnen entgegenſtellt. Ihre Fußbekleidung war bereits ſo zerriſſen, daß ſie genöthigt waren, barfuß die Wanderung fortzuſetzen; gleichwohl verabſäumen ſie nicht, Vulkane zu beſteigen und Beobachtung auf Beobachtung zu häufen, um das große Räthſel der Gebirgsbildungen zu löſen und die Geheimniſſe der Geſteinsſchichtungen zu erforſchen.

So gelangen ſie nach Quito, wo ſie erfahren, daß ihr Aufſuchen der Baudin'ſchen Expedition vergeblich ſei; aber ein neues unerforſchtes Gebiet liegt in der Pracht der Tropenwelt vor ihnen und ſie beſchließen ſofort, dieſes zum Gegenſtand ihrer Unterſuchungen zu machen. Der vulkaniſche Boden, wo man ebenſo ge-

wöhnt ist, den Donner des Erdbebens unter seinen Füßen rollen zu hören, wie man ihn sonst aus der Luft hernieder toben hört, ist für die Forscher so recht eine Stätte der sorgsamsten Beobachtung und Untersuchung. Hier besteigen sie den Chimborasso, der damals als der höchste Berg der Erde galt. Es gelingt ihnen die Höhe von achtzehntausend Fuß zu erreichen, die bis dahin noch kein Menschenfuß betreten. Die dort oben verdünnte Luft macht die Glieder des Leibes schwerer, verwandelt das Athmen in eine mühsame Arbeit und läßt aus allen mit feiner Schleimhaut bedeckten Körpertheilen, aus Lippen und Augen das Blut schmerzhaft austreten. Aber der Wissensdurst, der reichliche Nahrung findet, läßt sie alles mit innerer Genugthuung überstehen.

Von Quito aus unternehmen es unsere Forscher nochmals, die Anden zu überschreiten, um nach Lima zu gelangen, woselbst Humboldt das Vorüberziehen des Mercur vor der Sonnenscheibe beobachten will. Hier ist es, wo Humboldt, an dem Hafenort Callao angelangt, die wichtige Entdeckung des kalten längs der Küste von Chili und Peru hinaufgehenden Polarstromes macht, der zu Ehren des Entdeckers den Namen „Humboldt-Strömung" erhalten hat. Von hier aus schiffen sie sich wiederum ein, um nach Mexico, dem ursprünglichen Zielpunkt ihrer Reise zu gelangen. Ein Jahr lang durchstreifen sie alle Gebiete Mexico's, welche ihnen neue Wahrnehmungen darboten. Da ist es, wo das tiefe Mitgefühl mit den Leiden und den schweren Schicksalen der Sclaven die Seele Humboldt's erfaßt und ihn herrliche prophetische Worte aussprechen läßt von den künftigen Zeiten, wo die Menschenliebe auch diese einst befreien werde. Endlich, nach fünfjährigen wechselvollen und fruchtreichen Fahrten durch die Fremde erwacht in Humboldt der Wunsch, die Heimath wieder zu sehen, und nach einer Reise in den Vereinigten

Staaten schifft er sich in der Mündung des Delaware ein, um nach Europa heimzukehren.

Humboldt fand die europäische Heimath wesentlich verändert. Die Ideen der Freiheit, durch die Leidenschaft der Revolution bereits getrübt, waren durch den Mißbrauch, welchen die Herrschsucht Napoleon's damit trieb, ganz aus der Seele der Gesellschaft verwischt worden. Wo der Kriegsruhm eines bluttriefenden Eroberers die Phantasie der Menschen erfüllt, da fliehen die Ideale und werden im Hurrah-Geschrei zum Gespötte der öden Geister, die sich vom Erfolge blenden lassen. Um so tiefer aber erfaßt da die Wissenschaft, diese geistige Emancipation der Menschheit, die Gemüther ihrer Jünger und trägt sie hinaus über die Betrübnisse einer Zeit, welche unter Bewunderung der Herrschsucht nur der Selbstsucht huldigt.

In Deutschland, wo Verwandte und Freunde den bereits für verloren Gehaltenen mit Jubel aufnahmen, war seines Bleibens nicht lange. Deutschland war damals noch nicht die Stätte einer objectiven Wissenschaft wie sie es heutigen Tages ist. In den ersten drei Jahrzehnten dieses Jahrhunderts wurde Deutschland von einer Geistes-Abirrung beherrscht, welche unter dem Titel „Philosophie" ein leeres Spiel mit Worten trieb und mit unglaublichem Hochmuth auf alles Wissen niederblicken lehrte, was nicht a priori dialektisch entwickelt, sondern aus der Erfahrung geschöpft wurde. Humboldt hielt sich fern von dieser unglückseligen Richtung. Er beschenkte das deutsche Volk mit seinen „Ansichten der Natur", einem Werke voll der reichsten Naturanschauungen, das sowohl durch seinen edlen Stil, wie durch die malerische Darstellungsweise einen unvergänglichen Werth besitzt. Es zog ihn nach Paris, wo damals und noch lange nachher die Naturwissenschaft in höchster Blüthe stand, und wo Freunde der

Wissenschaft seiner harrten, um vereint mit ihm die Ausbeute der fünf Reisejahre zu ordnen und dem Schatz des Wissens einzuverleiben.

Mit wenig Ausnahmen verlebte nun Humboldt fast zwanzig Jahre in der Hauptstadt Frankreichs; aber es bedurfte so vieler Jahre und der vielen in Paris sich ihm anschließenden Kräfte, um das Material mindestens theilweise zu bewältigen. Humboldt's schriftstellerische Thätigkeit in dieser langen Zeit bleibt für immer ein bewunderungswürdiges Denkmal geistiger Arbeitskraft, wie es vor ihm — und wohl auch nach ihm — einzig in der Welt dasteht.

Der reale Schatz, den er von der Reise heimbrachte, enthielt mehr als 700 astronomische Ortsbestimmungen. Ueber die Gebirge Süd-Amerika's brachte er 459 Höhen-Messungen heim. Thermometrische und meteorologische Bestimmungen begleiteten jeden Reisezug und bedurften der Ordnung und Einfügung in ein übersichtliches System, aus dem sich eine klimatologische Geographie, ein neuer Zweig der Wissenschaft, aufbaute. Seine Sammlung der Pflanzen enthielt nicht weniger als 3500 neue Gebilde, die studirt und eingeordnet werden mußten in die Reihe der bis dahin bekannten. Auch die Zoologie erhielt eine Bereicherung, wie sie vor ihm noch kein einzelner Forscher in solcher Fülle der Wissenschaft geliefert. Aber mehr noch setzte der Fleiß und die Tiefe der Auffassung in Staunen, mit welchen Humboldt die Spuren der Civilisation der Urbewohner Süd-Amerika's sammelte und in Inschriften und Sculpturen heimbrachte. Seine Forschungen umfaßten die Abstammung, die Sprachen, die Sitten, die Culturzustände, die Wanderungen, die Handschriften, die Zeitrechnungen der alten Peruaner und Mexicaner, die von dem Wüthen der europäischen Eroberer dem Untergange geweiht worden waren. Hieran reihten sich Versuche über die Statistik

der durchforschten Länder, eine Wissenschaft die damals noch kaum im Beginne war, und außerdem noch Special-Arbeiten über den magnetischen Meridian, über die elektrischen Fische, welche Humboldt auf seinen Reisen kennen lernte, über die Athmung der Krokodille und über viele verwandte Materien aus allen Gebieten der Naturkunde, die allenthalben große Bereicherungen und Erweiterungen erhielten.

Ueber all dem Einzelmaterial, von welchem ein Jedes wohl geeignet ist, ein ganzes Menschenleben auszufüllen, schwebte der hohe umfassende Gesichtspunkt, der die Einzelerscheinung stets im Zusammenhang des Ganzen betrachtet, der Klima, Gebirge, Ströme, Ländergebilde, Pflanze und Mensch, Natur und Cultur zur Einheit schafft!

All die Schätze der Riesenarbeit zu bewältigen, dazu verbanden sich die thätigsten und tüchtigsten Gelehrten, Künstler und Denker. Oltmanns, Kunth, Bonpland, Cuvier, Latreille, Valencier, Arago, Gay-Lussac waren beschäftigt, die Hilfs-Arbeiten in den Einzelfächern auszuführen. Der Meister selber war und blieb unerreichbar an Fleiß und Arbeitskraft. Die zwanzig Jahre der emsigsten Thätigkeit liegen in der großen Ausgabe des Riesenwerkes in 17 Folio- und 11 Quartbänden vor, die in einem vollständigen Exemplar mit allen illuminirten Kupferwerken nicht weniger als 2500 Thaler kosten. Die Herstellung dieser Werke nahm nicht weniger als 220,000 Thaler in Anspruch.

Mehrere Male im Lauf der zwanzig Jahre trat an Humboldt die Versuchung heran, die Riesenarbeit zu unterbrechen. Sein Bruder Wilhelm suchte ihn zum Eintritt in den preußischen Staatsdienst zu bewegen; der Staatskanzler Hardenberg bot ihm das Unterrichts-Ministerium an, die russische Regierung wollte ihn für eine Forscherreise nach Asien gewinnen. Allein

zu einem abhängigen Amte wollte sich Humboldt nicht verstehen und die asiatische Reise, die ihn freilich lockte, mußte wegen des Feldzuges Napoleon's nach Rußland vorerst aufgegeben werden. Zeitweise folgte Humboldt wohl den Aufforderungen des Königs Friedrich Wilhelm III. und übernahm Missionen diplomatischer Natur, oder begleitete den König auf dessen Reisen in Italien. Aber seine Hauptarbeit ließ er nicht aus dem Auge und blieb ihr treu in voller Freiheit des Privatgelehrten, der seine Zeit der Wissenschaft widmet.

Erst im Jahre 1827 kehrte Humboldt nach Berlin zurück, und nahm hier dauernd seinen Aufenthalt. Der König ehrte die Wissenschaft in ihm und setzte eine Ehre darin, ihn zum Kammerherrn zu ernennen. Inzwischen hatte auch der geistige Irrgang der s. g. speculativen Philosophie den Höhepunkt überschritten und junge Gelehrte entsagten dem dialektischen Wahnwitz und begannen, den Bahnen des strengen Forschers zu folgen. Humboldt hatte die Freude, die deutsche Heimath aufblühen zu sehen in exacter Wissenschaftlichkeit, um sich bald in allen Zweigen derselben dem vorangeschrittenen Frankreich ebenbürtig zur Seite stellen zu können. Gleichwohl lag es in dem edlen Zuge des herrlichen Mannes, der in seinem Herzen die Ideale der Jugend, die Ideale des vorigen Jahrhunderts treu bewahrte und trotz aller traurigen Restaurationszeiten in frischer Blüthe erhielt, dem Volke selber das zu bieten, was er errungen. Er that den damals in Deutschland ganz unerhörten Schritt, öffentliche Vorlesungen vor einem gemischten Publikum zu halten, von dem Katheder der Gelehrsamkeit herabzusteigen und aus der Fülle seines Geistes die Blüthen in eine Gesellschaft der Laien auszustreuen, die sonst durch eine weite Schranke von dem Gelehrtenstande getrennt war.

Mit der Liebe zur Verallgemeinerung des Wissens, die ein Grundzug des vorigen Jahrhunderts war, verband Humboldt

nicht bloß strenge Forschung, sondern auch die künstlerisch schöne Form, die unser Jahrhundert von den großen Dichtern Goethe und Schiller überkommen. Die Humboldt'sche Vorlesung erregte ein gewaltiges Interesse. Es waren freie Vorträge, die alle Welt zur Begeisterung hinrissen und den Gedanken anbahnten, daß alles Wissen doch erst seinen höchsten Werth erhält, wenn es in die Culturgeschichte der Zeitgenossen eingeht, bildend auf die Nation einwirkt und sie zu der Höhe erhebt, auf welcher allein die Freiheit gedeihliche Früchte trägt.

Im Jahre 1829, im sechszigsten Lebensjahre Humboldt's, sollte sich sein längst gehegter Wunsch einer Forscher-Reise in das nordwestliche Asien verwirklichen. Der Kaiser von Rußland setzte eine Ehre darin, dem Gelehrten sammt seiner wissenschaftlichen Begleitung alle mögliche Bequemlichkeit auf ihrer Expedition darzubieten. Verglichen mit der früheren großen Reise Humboldt's war diese mehr einem Triumphzuge gleich. Allenthalben auf jeder Station harrten sein Beamte und Fachmänner, um ihm ihre Dienste darzubieten. Zwei jüngere gelehrte Forscher und Freunde Humboldt's, die Berliner Professoren Ehrenberg und Gustav Rose, theilten mit ihm die Arbeiten. Während Humboldt sich die magnetischen, meteorologischen und astronomisch-geographischen Beobachtungen, wie die Gesammt-Bearbeitung der geognostischen und physikalischen Forschungen vorbehielt, übernahm Ehrenberg die zoologischen und botanischen und Gustav Rose die mineralogischen und chemischen Arbeiten. All dies machte denn auch die wissenschaftliche Expedition zu einer der seltensten, sowohl in der Kürze ihrer Dauer, wie in dem Reichthum ihrer Ergebnisse für die Wissenschaft. Sie legte den Grund zur Kenntniß der durchreisten Länder, die sich von Moskau bis zum chinesischen Grenzgebiete und von dort bis zum Kaspischen Meere erstreckten. Das Ural- und das Altai-Gebirge

wurde für die wissenschaftliche Forschung erobert und boten nunmehr Gelegenheit zur Ergänzung und Vervollständigung der Entstehungsgeschichte der Erdoberfläche. Namentlich wurden die magnetischen Beobachtungen durch zahlreiche Stationen vermehrt und gaben Anlaß zur Errichtung systematischer magnetischer Observatorien, die sich auf Humboldt's Vermittelung und Anregung bald über das ganze Rund der bewohnten Erde erstreckten.

Noch einmal rief eine politische Mission den unermüdlichen Forscher von seinen Arbeiten ab. Die Juli-Revolution des Jahres 1830 und der Regierungsantritt Louis Philipp's veranlaßte Preußen, eine besondere Gesandtschaft nach Paris zu beordern, um den Frieden zwischen den beiden Staaten zu besiegeln. Auf Wunsch des Königs übernahm Humboldt diese Mission, zu der in der That eine geeignetere Persönlichkeit nicht ausfindig gemacht werden konnte. Der Held der geistigen Eroberungen konnte zwischen zwei Völkern aufstrebenden Geistes nur ein Bote des Friedens sein.

Wenige Jahre darauf sollte der Tod des Bruders Wilhelm seinem Herzen eine schwere Wunde schlagen. Der edle Character Wilhelms, sein lichter Geist, sein tiefer Blick im Gebiete der Sprachforschung, seine unerschütterliche Freiheitsliebe als Staatsmann, sein feiner ästhetischer Sinn für alles Schöne und seine volle Liebe zur Wahrheit machten ihn zum treuesten Genossen des Bruders, auf dessen Ruhm er stolz war, ohne ihn zu neiden. Ein solches Brüderpaar, gleich hoch begabt, wenn auch auf ganz getrennten Gebieten des Wissens, hat die Menschheit selten geziert. Der Tod des Einen am 8. April 1835 riß eine unersetzliche Lücke in das Leben des Anderen. Aber die Arbeit im Dienste der Wissenschaft ist das untrügliche Heilmittel in solchem Schmerze; und Wilhelm bot ihm selber die Gelegenheit, dieses Heilmittel zu ergreifen. Er hinterließ ihm als Vermächtniß ein Werk über

die „Kawi-Sprache", dessen Vorrede schon ein erhabenes Monument tiefer Denkkraft über das Entstehen der menschlichen Sprache enthält. Die Durcharbeitung des gewaltigen Werkes und dessen Herausgabe war der Balsam, der dem wunden Herzen Alexanders den Schmerz erleichterte.

Was Humboldt's Leben im Heimathlande noch verschönte, das war der überwiegende Einfluß, der ihm auf allen Zweigen der Wissenschaft eingeräumt wurde. Kein Institut entstand, ohne in ihm einen treuen Förderer zu finden. Jedes Talent, das sich geltend machte, fand in ihm einen Berather und Helfer. Er betrieb die Anlegung der besten astronomischen Observatorien, veranlaßte die Anschaffung der besten Instrumente für die Sternwarten von Bonn, Königsberg und Berlin. Durch seine stets bereitwillige Vermittlung erhielten junge Talente aufmunternde Stellungen. In seinen Briefen fanden Hunderte von strebsamen Geistern Kraft und Muth, sich der schweren Laufbahn der Wissenschaft zu widmen. So weit in der civilisirten Welt sein Name einen Glanz verbreitete, so weit ging der Umfang seiner Correspondenz, um allenthalben Anregung und Aufmunterung zu verbreiten. Er war ein Central-Punkt, in welchem alle Entdeckungen und Leistungen zusammentraten, und eine Centralsonne für Alle, die im Strahl der Wissenschaft ihre Lebensfreude fanden. Er repräsentirte im edelsten Sinne die Menschenliebe in der Liebe zum Geiste des Menschenthums; und blieb dabei dennoch selber immer ein Strebender und Lernender, der im stets erweiterten Wissen den höchsten Genuß des Daseins suchte und fand.

Mit dem Thronwechsel in Preußen im Jahre 1840 trat für den siebzigjährigen Greis eine Epoche schwüler Empfindungen und Besorgnisse ein. Der König Friedrich Wilhelm IV. übte

die Pietät des Vaters für Humboldt. Er beehrte ihn mit seiner eifrigsten Freundschaft und strebte den Glanz seines Thrones durch den vertrautesten Umgang mit Humboldt zu erhöhen. Allein selten hat das Geschick zwei Naturen von ungewöhnlicher Begabung in so nahe Berührung gebracht, zwischen denen im Grundton des Strebens und der Ueberzeugungen eine so tiefe Kluft lag.

Humboldt, vom Ideal des freiesten Menschenthums erfüllt, wie es das achtzehnte Jahrhundert in seine Jugendbrust eingepflanzt, war in aufstrebender Größe der Forschungen ein Sohn des neunzehnten Jahrhunderts, ein Sohn des Wissens, der rücksichtslos und vorurtheilsfrei jede andere Autorität als die der freiesten Erkenntniß zurückweist. Friedrich Wilhelm IV. war das volle Gegentheil hiervon. Er sah in der Revolution des vorigen Jahrhunderts nur den Abfall der Menschen von der göttlichen Ordnung; das neunzehnte sollte in weiser Erkenntniß des wahren Heils zurückgeführt werden zu der verlassenen Bahn. Dies zu vollbringen, dazu fand er sich als König von Gottes Gnaden berufen, ausgestattet mit der Macht, die Feinde niederzuschmettern, und mit dem Geist, alle Irrenden zu belehren. Ihn erfüllte ein Ideal künstlerisch-romantischer Neugestaltung des Zeitalters, in welchem alle Schönheit und Pracht des mittelalterlichen Ständethums, der neu belebten Zünfte und des gehorsam aufmerkenden Volkes ein wahres Deutschthum wieder herstellen sollte zur Beschämung des revolutionären überrheinischen Liberalismus, der Gott, die wahre Freiheit des Glaubens und die Unterthanen-Seligkeit verloren hatte. Der König war ein Gelehrter, aber in Fächern, die weit ab lagen von dem Wissen unserer Zeit; ein Reformator, aber ein solcher, der den weltgeschichtlichen Prozeß rückwärts zu wenden strebte; ein Gegner der büreaukratischen Staatsleitung, aber er mochte sie nur beseitigen, um die discretionäre Gewalt eines regierungsfähigen Adels an dessen Stelle

zu setzen. Er protegirte Geister, welche den schroffsten Gegensatz zu dem Geiste Humboldt's bildeten. Eichhorn, Hassenpflug, Stahl, Gerlach, sie repräsentirten und förderten eine Richtung, die nicht bloß einem Humboldt widerstrebte, sondern auch in allen klareren Geistern jener Zeit die Ueberzeugung nach und nach wach rief, daß der Staat einer tiefen Erschütterung entgegengeführt ward.

Humboldt war sich dessen vollkommen bewußt. Er klagte über die Schwüle dieser Tage, welche einem Gewitter vorangehe. Er nannte alle hastigen Versuche des Königs, Reformen in mittelalterlichem Sinne herbeizuführen, ein Treiben nach einem Ziele, das hinter dem Jagenden liegt. Persönlich dem Könige zugethan, von ihm begünstigt und ausgezeichnet und auf Reisen mitgenommen, fand er doch in ihm keinen Faden des Geistes, der in gleicher Richtung mit dem seinigen lief. Er erkannte, daß er nur wie eine Zierde der Krone betrachtet werde, aber des Einflusses in seinem Sinne völlig baar sei. Da kehrte denn der Greis gar bald zur innersten eigensten Thätigkeit seines stets schaffenden Geistes zurück und, eingedenk der Ideale besserer Zeiten, stellte er sich die Aufgabe, den Schatz seines Wissens in einem Werke niederzulegen, das eben so weltumfassend in seinem Plane, wie gemeinverständlich in seiner Darstellung sein sollte.

Im Alter von fünfundsiebzig Jahren vollführte er sein Vorhaben, das ihm bereits lange vorgeschwebt. Der „Kosmos" von Alexander von Humboldt wird noch nach Jahrhunderten das herrlichste Kompendium des Wissens seiner Zeit bleiben. Die beste Characteristik dieses Weltbuches legt Humboldt selber in einem Briefe an Varnhagen dar, dem er getreulich Freud und Leid, Gedanken und Empfindungen anvertraut. „Ich habe den tollen Einfall," schreibt er, „die ganze materielle Welt, Alles,

was wir heute von den Erscheinungen der Himmelsräume und des Erdenlebens, von den Nebelsternen bis zur Geographie der Moose auf den Granitfelsen wissen, Alles in Einem Werke darzustellen und in einem Werke, das zugleich in lebendiger Sprache anregt und das Gemüth ergötzt. Jede große und wichtige Idee, die irgendwo aufgeglimmt, muß neben den Thatsachen hier verzeichnet sein. Es muß eine Epoche der geistigen Entwicklung der Menschheit in ihrem Wissen von der Natur darstellen." Und diesen „Einfall" führte er aus, und setzte damit seinem unsterblichen Wirken die Krone auf.

Noch war der zweite Band des Kosmos nicht erschienen, als der Sturm der Revolution des Jahres 1848, wiederum von Frankreich ausgehend, ganz Europa erfaßt. Die Umwälzung ergreift den preußischen Staat und legt den Grund zu einer neuen Epoche des Volkslebens, die keine spätere Reaction mehr rückgängig machen konnte. Von da ab ist das Volk berufen, sein Wollen und Streben offen kund zu geben und fortan kann eine Regierung sich wohl in Widerspruch mit dem Geiste des Volkes setzen, aber diesen Geist selbst weder verleugnen, noch abwenden von seinem Ziele. Aber mit diesem politischen Erwachen des Volkes erwacht auch der ernste Geist nach Erkennen und Wissen. Von da ab ist der politische Kampf und der politische Fortschritt nicht mehr zu trennen von dem Ringen nach freiem Natur-Erkenntniß. Wie in dem Einen Manne der ideale Zug zweier Jahrhunderte sich repräsentirt, so ist das tiefe Volksgefühl von demselben Zuge getragen. Ein edles Vorbild des freien Geistes und des freien Forschens ist Alexander von Humboldt selber ein Ideal des Volkslebens geworden, dem es fortan zu allen Zeiten nachstreben wird.

Der tiefe Volks-Instinct erkannte dies schon mitten in den Revolutionstagen, wo der Name Humboldt ehrfurchtgebietend auf

Volksmassen wirkte, die weder seinen Geist noch sein Wirken näher kannten. Heller leuchtete die Begeisterung für ihn auf, als man in den Zeiten der bittersten Reaction erfuhr, daß der herrlichste Mann unseres Zeitalters, wie das Volk selbst, verleumdet und gehaßt werde von den Augendienern der herrschenden Macht. Als das Wort gesprochen wurde: „die Wissenschaft muß umkehren", lief es wie ein Trost durch die Seele des Volkes, daß trotz dieses frechen Spruches Alexander von Humboldt stets am Wahltisch offen und frei mit der Volkspartei stimme. Wie einen Triumph des edelsten Strebens nahm man die Kunde auf, daß der achtzigjährige Greis fort und fort thätig sei, den Kosmos zu vollenden und, ein. Ideal an Geisteskraft, frei dastehe inmitten der Schranzen, der Frommen, die der Freiheit und dem Geiste fluchen. Wie einen Trost dürfen wir heute noch die Thatsache aufnehmen, daß der Edelste und Herrlichste, als er im Alter von fast 90 Jahren am 6. Mai 1859 aus dem Leben schied, die frühere Epoche der Reaction gestürzt und eine neue Aera ausbrechen sah, in der das Volk mit erneuertem Muthe dem Geiste der Freiheit und der Erkenntniß nachstrebt.

Zehn Jahre sind über dem Grabe Alexanders von Humboldt dahingestrichen. Erhabenes ist seitdem im Reiche des Wissens und in die Welt der Verwirklichung eingetreten. Ihm ist nicht die Freude vergönnt gewesen, die Kunde von der Befreiung der Sclaven in den nordamerikanischen Staaten zu vernehmen. Ihn hat die Jubel-Nachricht nicht erfaßt vom Gelingen der kühnen Kabellegung von Welttheil zu Welttheil. Ja, im Reiche der Wissenschaft haben die gewaltigen Eroberungen der Spectral-Analyse die Gesichtspunkte unserer Erkenntniß bis an Grenzen erweitert, die einem Alexander von Humboldt ver-

ſchloſſen geblieben. Die kommenden Jahrzehnte werden — wir zweifeln nicht daran — viele der Früchte noch herrlicher auf dem Gebiete der menſchlichen Erkenntniß reifen laſſen, die das Wiſſen Humboldt's dereinſt in den Hintergrund der Geſchichte drängen werden, denn ewig ſchaffend wie die Natur und ewig fortſchreitend wie der Geiſt, ſo ewig ſinkt hinter uns jede Größe der früheren Erkenntniß in das Niveau der allgemeinen Wahrnehmung hinab und zeigt neue Aufgaben und neue Ziele für das Streben der kommenden Geſchlechter. — Aber, wenn auch ſein Wiſſen weit überflügelt, — ſein Weſen, ſein Leben, ſein Streben wird unſterblich fortleuchten, ſo lange Menſchen von Menſchengröße erfaßt werden. Er war ein Ideal des Geiſtes, der unabwendbar ſeinem Ziele der Vervollkommnung nachſtrebt. Ihn verleitete nicht der Zauber der Jugend, ihn hemmte nicht die Falle des Wohlſtandes, ihn bezwang nicht die Feſſel des Amtes, ihn erſchreckte nicht die Gefahr der Wildniß, ihn drückte nicht die Rieſenaufgabe der Arbeit, ihn verblendete nicht der Glanz des Ruhmes, ihn beirrte nicht die Huldigung der Großen, ihn verdarb nicht die Luft des Hofes, ihn erſchreckte nicht der Giftſtachel der frommen Verleumder, ihn hat die Ruhezeit des Alters nicht der Arbeitskraft beraubt. Vorwärts in allen Jahren ſeines Daſeins, vorwärts in allen Zonen, vorwärts in allen Verhältniſſen, vorwärtsſtrebend im liebenden Ideale des Schönen, des Guten und des Wahren, war er ein Ideal unſterblichen Verdienſtes, dem nachzuſtreben der Stolz aller Menſchen und aller Zeiten ſein wird.

(678)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Friedrichsſtraße 24.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES

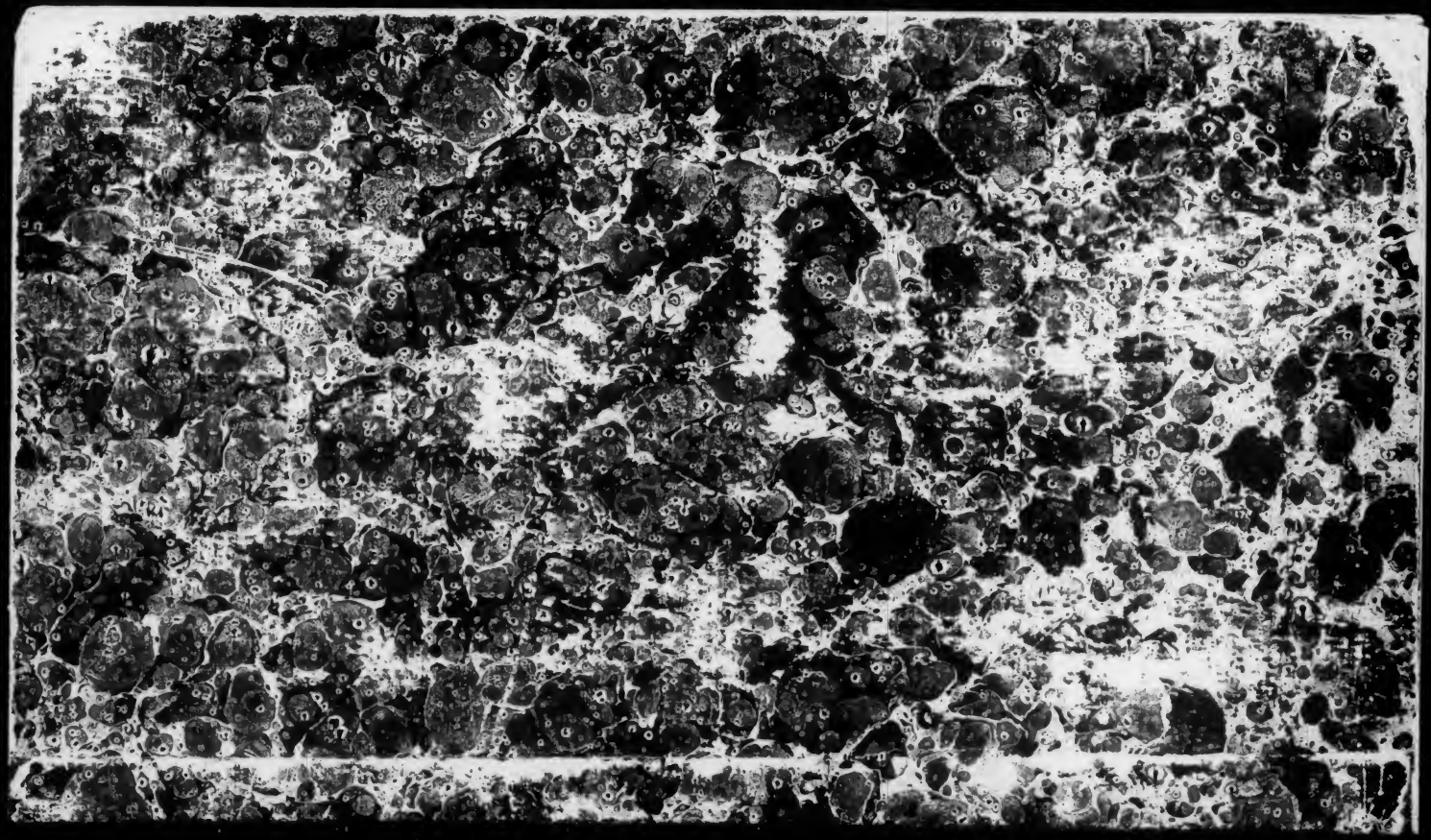
This book is due on the date indicated below, or at the expiration of a definite period after the date of borrowing, as provided by the library rules or by special arrangement with the Librarian in charge.

DATE BORROWED	DATE DUE	DATE BORROWED	DATE DUE
C28/266-50M			

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
0021122350

D193H88
DB

D193H88 DB
Bernstein
Humboldt
3/15/66 Bindery-R

THE LIBRARY OF PHILOSOPHY

APR 11 1966